

CYFROWY ARCHEOLOG

podręcznik promocji archeologii
w nowych mediach





cyfrowy
archeolog

CYFROWY ARCHEOLOG

podręcznik promocji archeologii
w nowych mediach

pod redakcją
Szymona Zdziebłowskiego

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Poznań 2014

Redaktor naczelny wydawnictw Muzeum Archeologicznego w Poznaniu • Marzena Szmyt

Redakcja tomu • Szymon Zdziebłowski

Korekta językowa • Justyna Olszewska

Projekt typograficzny, skład • Bartłomiej Bączkowski

Projekt okładki • Pilcrow Studio

ISBN • 978-83-60109-40-3

Wydanie pierwsze, Poznań 2014

Copyright • Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Poznań 2014

Pewne prawa zastrzeżone. Tekst publikacji dostępny jest na licencji Creative Commons

Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska. Postanowienia licencji dostępna są na stronie <<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pl/>>.



Wydawca • Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Vodna 27 – Pałac Górków, 61-781 Poznań, tel. 61 852 82 51, e-mail: muzarp@man.poznan.pl

Druk • Zakład Poligraficzny Moś i Łuczak sp. j.

Złożono krojem • Adelle oraz Karmina Sans, Type Together

Wydrukowano na papierze • Munken Premium White 15 (90 g/m²), Arctic Paper

Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

POZnań*
*Miasto know-how



**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**



Spis treści

- 7 Wstęp • Szymon Zdziebłowski
- 17 Archeologia – Księżniczka wyobraźni • Ilona Iłowiecka-Tańska
- 37 Jak się sprzedać? Podstawowe elementy kontaktu z mediami • Urszula Rybicka
- 53 Wykorzystanie mediów społecznościowych na potrzeby promocji organizacji, czyli twardy grunt pod nogami w świecie wirtualnym • Kamila Brodowska
- 69 Smartfony i tablety w popularyzacji archeologii • Piotr Koźniewski
- 87 „Estetyka Ekranu”, czyli słów kilka o projektowaniu aplikacji mobilnych • Iga Gosiewska
- 107 Wydawanie i upowszechnianie publikacji w Internecie • Emanuel Kulczycki
- 121 Kamera na wykopaliskach – teoria i praktyka • Hubert Chudzio

WSTĘP

SZYMON ZDZIEBŁOWSKI

Archeolog, absolwent studiów z zakresu Public Relations, popularyzator, dziennikarz naukowy specjalizujący się w archeologii, współpracownik PAP, pracownik Muzeum Archeologicznego w Poznaniu, opublikował szereg artykułów w prasie popularnonaukowej i ogólnotematycznej, m.in. w Przekroju, Wiedzy i Życiu, Archeologii Żywej, Gościu Niedzielnym, Gazecie Wyborczej. Członek Polskiego Stowarzyszenia Dziennikarzy Naukowych Naukowi.pl.



Archeologia jest niewątpliwie tematem szalenie ciekawym dla społeczeństwa. Elektryzuje, przyciąga, intryguje. Wielokrotnie słyszę od spotkanych osób: „ja również kiedyś chciałem/am zostać archeologiem”. Popularny jest mit archeologii jako zawodu romantycznego i pełnego przygód. A mimo toularyzacja tej nauki w Polsce mocno kuleje.

Książka, którą trzymacie Państwo przed sobą, powstała niemal wyłącznie dzięki inspirującemu spotkaniu, jakie odbyło się w październiku 2013 roku w Warszawie. Był to I Kongres Archeologii Polskiej, w czasie którego prowadziłem sesję tematyczną dotyczącą komunikacji społecznej w archeologii. Dzięki ciekawym dyskusjom z prelegentami oraz uczestnikami konferencji, powstał pomysł pomocy archeologom w trudnym rzemiośle promocji ich pracy. Problem wsparcia popularyzatorów nauki w Polsce jest szeroki. Jednym z pól słabo zagospodarowanych przez badaczy, w tym archeologów, jest nadal Internet. Stąd pojawił się pomysł stworzenia warsztatów szkoleniowych z zakresu nowych mediów dla osób odpowiedzialnych w swoich instytucjach za działania promocyjne.

Tak się złożyło, że wśród nowych priorytetów Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego znalazła się „edukacja medialna i informacyjna”. Program ten doskonale wpasował

Dopóki archeolodzy nie uświadomią sobie, że potrzebują profesjonalnych lobbystów, PR-owców, doradców ds. promocji, dopóty ich głos nie będzie słyszalny! Pomoc wizerunkowa potrzebna jest na różnych polach w zależności od instytucji. Muzeom pomogliby absolwenci PR, specjaliści od „komunikacji naukowej”, którzy będą wraz z kuratorami tworzyć wystawy i ich treści...

się w potrzeby środowisk archeologicznych. Projekt „Cyfrowy archeolog” został pozytywnie oceniony. Warsztaty okazały się sporym sukcesem, a uczestnicy dopytywali się o kolejną edycję. Warto wspomnieć, że nie wszyscy chętni mogli wziąć udział w szkoleniu, gdyż liczba dostępnych miejsc była ograniczona, a lista rezerwowych – długa. To dla nich i dla szczęśliwców, którym jednak udało się wziąć udział w warsztatach powstała właśnie ta książka, napisana głównie w celu ugruntowania i przekazania wiedzy dotyczącej promocji archeologii w nowych mediach, rozumianych jako media elektroniczne. Wśród szkoleniowców znalazły się osoby reprezentujące różne środowiska i specjalności, ale celowaliśmy w przekazywanie wiedzy odnoszącej się do szeroko pojętego świata Internetu. Uczestnicy warsztatów otrzymali sporą dawkę wiedzy o strategiach komunikacyjnych instytucji kultury i nauki, skomplikowanej materii praw autorskich, dowiedzieli się, w jaki sposób korzystać z mediów społecznościowych – w szczególności z Facebooka, zapoznali się z możliwościami aplikacji projektowanych na urządzenia mobilne. Dużym zainteresowaniem cieszyło się spotkanie z dziennikarką, która opowiadała o priorytetach współczesnych mediów i sposobach dotarcia z infor-

macją do dziennikarzy. Ukoronowaniem zajęć był warsztat z zakresu wykorzystania filmu w promocji archeologii.

Jedno szkolenie nie załatwia sprawy. Przez trzy intensywne wrześnie dni wszyscy nauczyliśmy się dużo, ale było to zaledwie „liźnięcie” bardzo szerokiego tematu. Gdy po I Kongresie Archeologii Polskiej pisałem podsumowanie problemów dotyczących komunikowania zagadnień związanych z archeologią szerszemu odbiorcy, wskazywałem na istotne bolączki systemowe. Na łamach [Serwisu Nauka w Polsce PAP](#) stwierdziłem: „Dopóki archeolodzy nie uświadomią sobie, że potrzebują profesjonalnych lobbystów, PR-owców, doradców ds. promocji, dopóty ich głos nie będzie słyszalny! Pomoc wizerunkowa potrzebna jest na różnych polach w zależności od instytucji. Muzeom pomogliby absolwenci PR, specjaliści od „komunikacji naukowej” (w Polsce nie ma takich studiów – na Zachodzie i w USA funkcjonują już od dawna), którzy będą wraz z kuratorami tworzyć wystawy i ich treści – kto teraz czyta obfite teksty towarzyszące szarym skorupom w gablotach? W PAN przydaliby się fachowcy od PR, którzy ukazałoby pracę archeologów jako ważną – i pomogli zdobyć środki na kolejne badania. Lobbyści archeologii przydaliby się w środowiskach parlamentarnych żeby promować istotne dla środowiska, a przede wszystkim – polskiego dziedzictwa – rozwiązania prawne”.

Na zorganizowane w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu warsztaty było mnóstwo chętnych. Problem polegał na tym, że w większości osoby te nie specjalizowały się na co dzień w promocji instytucji, które reprezentują, albo inaczej – robią to, ale nie jest to ich główne zadanie – pracują naukowo, a popularyzują, bo czują się w obowiązku to robić. Trudno uwierzyć, by nagle w instytucjach czy w muzeach pojawiły się wolne etaty dla pracowników działów promocji. Stopniowo, z czasem, z pewnością tak się stanie. Leży to w gestii osób

zarządzających wspomnianymi instytucjami. Po prostu nie ma odwrotu od tej tendencji. Pytanie tylko, kto w nich będzie pracował? Osoby po studiach archeologicznych? Jeśli tak, to sporo nauki przed nimi i podobne warsztaty, jakie odbyły się w ramach projektu „Cyfrowy archeolog” byłyby niezbędne do poszerzenia ich wiedzy.

Niestety, możliwości Internetu nadal postrzegane są często przez pryzmat wad i niebezpieczeństw. W czasie sesji podsumowującej wspomniany wyżej I Kongres Archeologii Polskiej prof. Przemysław Urbańczyk stwierdził, że globalna sieć jest areną nieustającej i niekończącej się dyskusji, a naukowy autorytet zastąpiła dominacja „lajków”. Tak, to prawda, że Internet nadal niesłychanego tempa przekazywaniu informacji, a co za tym idzie, zdecydowanie zmienił i wciąż zmienia sposób tego przekazu. Na postęp nie można się jednak obrażać. Wynalezienie pisma sprawiło, że każdy może dziś zostać autorem. Sztukę pisarską uprawia Erich von Däniken, ale nie oznacza to, że należy zdyskredytować wszelkie książki poświęcone starożytności. Internet umożliwia dostęp do informacji niezwykle cennych i merytorycznych. Należy tylko korzystać z dobrodziejstw sieci świadomie, zdając sobie sprawę z tego, że i tam zdarzają się pułapki (podobnie jak w telewizji, czasopiśmie czy książkach...). Prawdą jest, że w polskim Internecie nadal można znaleźć i wymienić na palcach jednej ręki witryny choć częściowo piszące o archeologii w sposób wiarygodny. Nie ma również ani jednego czasopisma popularnonaukowego poświęconego tej tematyce. Przykładowo w Niemczech takich periodyków kilka. To wciąż spora luka, która, moim zdaniem, zostanie w ciągu kilku najbliższych lat zagospodarowana przez duże koncerny medialne. Społeczeństwo jest bardzo zainteresowane archeologią. Nauka ta cieszy się zdecydowanie większym zainteresowaniem niż fizyka kwantowa i jest prostsza w komunikowa-

Zainteresowanie społeczne tematyką szeroko pojętej historii jest, ale podaż zdecydowanie nie nadąża. Z czego wynika taka sytuacja? Czy jest to tylko wina archeologów? W wielu środowiskach naukowych niestety nadal pokutuje swoista pogarda do świata mediów i „zniżanie się” do poziomu kultury popularnej uważane jest za zajęcie co najmniej niepoważne.

niu. Mimo to ze smutkiem obserwuję, że archeologia jest coraz słabiej obecna w polskich mediach. Jeśli w ogóle się pojawia, jest ukazywana bardzo powierzchownie. Co ciekawe, można zauważyć tendencję do zamykania nawet w dużych redakcjach działów naukowych na rzecz „naukowo-gospodarczych” (sic!), ale jednocześnie wielkim powodzeniem cieszą się magazyny historyczne. Niemal każdy z wiodących tygodników opinii posiada swój bliźniaczy odpowiednik – dodatek „historia”. Tam również pojawiają się wątki archeologiczne. Oznacza to, że zainteresowanie społeczne tematyką szeroko pojętej historii jest, ale podaż zdecydowanie nie nadąża. Z czego wynika taka sytuacja? Czy jest to tylko wina archeologów? W wielu środowiskach naukowych niestety nadal pokutuje swoista pogarda do świata mediów i „zniżanie się” do poziomu kultury popularnej uważane jest za zajęcie co najmniej niepoważne.

Obszernym tematem związanym z wykorzystywaniem nowych technologii są media społecznościowe, które w Polsce utożsamiane są najczęściej z serwisem Facebook. Jednak nawet to medium jest wykorzystywane przez rodzimych archeologów bez większej werwy i umiejętności. Szkoda, że inne współczesne medium – Twitter – jest przez badaczy najstarszej

przeszłości zupełnie pominięte. To bardzo ważne i niedocenione narzędzie, dzięki któremu można dotrzeć do osób wpływowych – w Polsce korzystają z niego szczególnie chętnie politycy i młodzi biznesmeni. Być może jest to wytrych do nawiązania znajomości, które zaawocują w przyszłości znalezieniem sponsora/mecenasa dla instytucji kultury? To z pewnością jedna z kuszących, ale i całkiem realnych opcji. Olbrzymi potencjał posiada również YouTube – kolejny serwis społecznościowy. Krótkie i niedrogię w wykonaniu filmy co jakiś czas opanowują sferę Internetu, rozprzestrzeniając się w sieci jak wirusy (tzw. virale). To również ciekawy sposób dotarcia do odbiorcy, ale tym razem masowego, na którym powinno nam szczególnie zależeć, jeśli myślimy o popularyzacji archeologii na szeroką skalę.

Mam dużą nadzieję, że publikacja, którą czytelnik trzyma teraz przed sobą, to dobry początek. Dotychczas nigdy wcześniej nie ukazała się podobna książka mająca na celu nauczać promocji w archeologii. W tym miejscu warto jednak wspomnieć o dwóch wydawnictwach, które poruszają podobną tematykę – szeroko pojętej promocji nauki – i doskonale uzupełnią ten tomik. Czytelnik z pewnością znajdzie tam sporo cennych informacji. Pierwsza książka to *Promocja w nauce. Poradnik dobrych praktyk*, z której nauczyłem się osobiście bardzo dużo i na wiele spraw dotyczących promocji nauki w Polsce publikacja ta otworzyła mi oczy. Jest to nadal bardzo aktualna pozycja, choć ukazała się w 2007 roku. Obrazuje niedostatki polskich instytucji naukowych w działaniach promocyjnych. Robi to bezkompromisowo, mimo że zleciodawcą było Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Moim zdaniem jest to lektura obowiązkowa dla każdej osoby zainteresowanej promocją nauki. Druga publikacja z tego zakresu to wydany w Krakowie w 2013 roku *Promosaurus* pod redakcją Piotra Żabickiego i Edyty Giżyckiej. Tytuł ten zdecydowanie bliższy jest książce,

którą czytelnik trzyma w ręce, aniżeli pierwszej ze wspomnianych wcześniej publikacji.

Cyfrowy archeolog. Podręcznik promocji archeologii w nowych mediach skupia się na nieco innym polu. Po pierwsze, autorzy instruują, jak promować konkretną naukę – archeologię. Po drugie, ich wskazówki dotyczą świata ściśle związanego z mediami elektronicznymi, w uproszczeniu z Internetem. Dodatkowo publikacja ta została poszerzona w poszczególnych artykułach o odpowiedzi na pytania i zagadnienia najczęściej poruszane w czasie warsztatów. Zatem znajdziecie tu Państwo odpowiedzi na bolączki, jakie rodzi zagadnienie promocji nauki i kultury w nowych mediach. Są to problemy, z którymi stykają się na co dzień nasze koleżanki i nasi koledzy z branży. Warsztatowy rodowód niniejszej książki sprawia, że jest ona po prostu lepiej dopasowana do specyficznych potrzeb i oczekiwań polskiego promotora archeologii. Publikacja ta ukazała się w kilku formatach. Oprócz tradycyjnej książki wydanej drukiem w liczbie 500 egzemplarzy, powstała również wersja w formacie PDF oraz ebook w popularnym na czytniki elektroniczne formacie EPUB. Oba wersje można nieodpłatnie pobrać z Internetu i dzielić się nimi ze wszystkimi zainteresowanymi osobami, jako że publikacja ukazała się na otwartej licencji.

Tekst częściowo oparto o artykuł podsumowujący I Kongres Archeologii Polskiej.

ARCHEOLOGIA – KSIĘŻNICZKA WYOBRAŹNI

ILONA IŁOWIECKA-TAŃSKA

Doktor – antropolog kultury. Jako badaczka zajmuje się kwestią modernizacji społecznej i współczesnymi przeobrażeniami roli nauki i naukowców. W 2007 roku na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego opracowała pierwszy polski podręcznik dotyczący promocji nauki. Autorka publikacji i programów szkoleniowych poświęconych promocji nauki, kierowanych do pracowników nauki. Pracuje w Centrum Nauki Kopernik, współpracuje z Fundacją Partners Polska.



W 2013 roku dostęp do Internetu miało, jak podaje GUS, 72% gospodarstw domowych w Polsce. Szerokopasmowym łączem dysponowało 69% z nich. Agencja badawcza IQS podaje, że 83% gimnazjalistów największą część wolnego czasu spędza korzystając z zasobów Internetu. Grupa między 16 a 24 rokiem życia, czyli 80% młodych Polaków, deklaruje, że przeglądanie stron internetowych, portali i czytanie artykułów w sieci to ich codzienny nawyk. Konto na Facebooku ma 80% przedstawicieli tej grupy. Internet staje się więc naturalną przestrzenią promocji, komunikacji naukowej i edukacji. Równie naturalną jak jeszcze dekadę temu – przestrzeń druku, radia i telewizji.

Mariaż archeologii z popkulturą: wyprawy Indiany Jones i przygody Lara Croft, choć z pewnością wieloznaczny, dał jej rzecz bezcenną: atrakcyjne miejsce w zbiorowej wyobraźni. Rzadko która dziedzina nauki w takim stopniu może odwołać się do emocjonalnego wizerunku, budowanego wokół pojęć takich jak przygoda i pasja. To unikalny kapitał dla działań komunikacyjnych w Sieci.

Swobodne surfowanie w Internecie oznacza bowiem nieograniczoną możliwość dotarcia do szerokich grup odbiorców. Jednocześnie jednak wiąże się z ryzykiem zupełnego pominięcia przez internautów w ich dryfie do bardziej atrakcyjnych

Internet jest naturalną przestrzenią promocji, komunikacji naukowej i edukacji. Równie naturalną jak jeszcze dekadę temu – przestrzeń druku, radia i telewizji.

miejsc i propozycji. Jak zatem wykorzystać Internet do promocji archeologii i jej osiągnięć? Jak wybrać między możliwościami komunikacji i promocji, które oferuje prowadzenie strony, bloga, profilu na portalu, konta z filmami na Youtube? Co zrobić, żeby sieć stała się przestrzenią aktywnej i angażującej komunikacji na temat poszukiwań, odkryć i metod pracy archeologów? Zaczniemy jednak od kwestii zupełnie podstawowej. A zatem: dlaczego dbać o obecność archeologii w Sieci?

Promocja nauki: w drodze do zaangażowania

Społeczności lokalne, które rozumiałyby sens i wartość pracy, jakimi posługują się archeolodzy, w bardziej przyjazny sposób reagowałyby na prowadzone na ich terenach wykopaliska. Mieszkańcy, którzy rozumieliby znaczenie metodologii i zasad pracy archeologów, wiedzieliby, dlaczego tak ważna jest ochrona stanowisk archeologicznych. Ludzie, którzy przyglądają się przechadzkom poszukiwaczy skarbów z wykrywaczami metalu rozumieliby, dlaczego działalność tych ostatnich budzi kontrowersje w środowisku archeologów. Przykłady można mnożyć. A jednak, mimo oczywistych korzyści, jakie płyną z promocji archeologii, intensywność działań prowadzonych

przez instytucje naukowe i muzea, wciąż wydaje się mniej intensywna niż zainteresowania i potrzeby odbiorców. Jedną z bardziej istotnych przyczyn jest niechęć samych archeologów do promocji oraz komunikacji naukowej jako „nowinek” i „komercji”. Tymczasem wykłady otwarte dla publiczności, muzea nauki, poradniki dla badaczy-amatorów, pokazy organizowane przez uniwersytety wbrew pozorom nie pojawiły się w XXI wieku. Masowe inicjatywy na rzecz popularyzacji nauki i myślenia naukowego rozpoczęły się znacznie wcześniej, przynajmniej w połowie XIX wieku. Były znakiem nadziei związanych z wpływem nauki na rozwój przemysłu, a w ostatecznym rezultacie – na poprawę losu ludzkości.

Spektakularnym pokazem technologii wykorzystujących najnowsze odkrycia nauki były wielkie wystawy światowe w Brukseli, Londynie, Paryżu i Wiedniu. Wieża Eiffla, udostępniona publiczności w 1889 roku, do dziś przypomina o tych ogromnych przedsięwzięciach promocyjnych, odwiedzanych w owym czasie przez miliony ludzi. W tym samym duchu – wiary w postęp, który nastąpi dzięki naukowemu poznaniu praw natury – stworzono ekspozycje powstałego w 1857 londyńskiego Muzeum Nauki (*Science Museum*): jednej z największych placówek tego typu na świecie. W XIX wieku działalność popularyzatorska kierowana do szerokiego społeczeństwa rozwijała się nie tylko w Europie: kwitła także w Stanach Zjednoczonych. Typowym – jednym z wielu – przykładem jest działalność [Edwarda Livingstona Youmansa](#) (1821–1887), założyciela pisma „[Popular science](#)” (Nauka Popularna) i autora *Podręcznika domowej nauki*. Youmans od 1852 roku prowadził otwarte wykłady w szkołach, a ich tytuły brzmią zaskakująco współcześnie: „Chemia promieni słonecznych”, „Dynamika życia”. A co się działo w Polsce? Pierwsze popularnonaukowe pismo dla najmłodszych, „Skarbiec dla dzieci” powstało w 1830 roku

w Puławach. W latach pięćdziesiątych wychodziły periodyki takie jak „Księga Świata. Wiadomości z dziedziny nauk przyrodniczych, historii krajów i ludów, żywoty znakomitych ludzi, podróże, opisy ciekawych miejscowości, wód słynniejszych, odkrycia i wynalazki, ważniejsze zajęcia przemysłowe, obrazy towarzyskie, statystyczne, ekonomiczne” czy „Przyroda i przemysł”¹. Rzecz jednak nie w tym, żeby udowodnić, że sto lat temu promocja nauki kwitła na wszystkich kontynentach, w tym i naszym. Chodzi o to, żeby pytania o sens i cele promocji nauki, w tym – archeologii, umieścić w szerszym kontekście zmian społecznej roli nauki. Ich kierunek jest dość czytelny: odchodząc od dziewiętnastowiecznego „oświecicielstwa” zmierzamy ku partycypacji i współodpowiedzialności. Te bowiem warunkują zarówno finansowanie nauki, jak i – mówiąc w dużym uproszczeniu – konsumpcję jej wytworów.

Powody, dla których warto promować archeologię

Specjaliści w dziedzinie promocji nauki i ci, którzy zajmują się promocją dóbr konsumpcyjnych, stosują te same techniki należące do repertuaru marketingu i *Public Relations*. Należą do nich kontakty z mediami, druk i dystrybucja materiałów informacyjnych, aktywność w Internecie, organizacja tzw. wydarzeń medialnych, wystaw, konkursów, konferencji i pokazów.

Być może właśnie przez zbieżność technik promocja nauki budzi tak silny opór w środowisku naukowym. Niezależnie bowiem od wszystkich różnic, jakie istnieją między światem nauki a biznesu, przyjmuje się, że „bombardowany” informacjami odbiorca potrzebuje zachęt, które skupią uwagę na tej

.....
¹ http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/nts_spolecz_inform_w_pol-sce-2013.pdf, data dostępu: 1 października 2014 r.



a nie innej kwestii. Zachętą tą jest budząca zainteresowanie treść lub forma przekazu lub treść i forma jednocześnie. Założenie, że przedmiot pracy archeologów – ukryte w ziemi świadectwa kultury – podlegać ma tym samym regułom konkurencji o zainteresowanie, co zwykle reklamy, wydaje się głęboko sprzeczne z duchem nauki. Sens odkryć archeologicznych wydaje się zbyt subtelny i złożony, żeby możliwe było takie ich przedstawienie odbiorcom spoza świata nauki, które nie oznacza rażących uproszczeń i trywializacji. Jeśli jednak przyjrzeć się regułom przyznawania dotacji, mechanizmom wsparcia lub oporu w miejscach prowadzenia wykopalisk, okaże się, że konkurencja i walka o uwagę dotyczy nie tylko produktów na sklepowych półkach.

W takim samym stopniu obejmuje ona starania o uwagę odbiorców informacji naukowych. Odbiorcy zawsze – i na

Fot. 1. Popularyzacja archeologii potrzebna jest również po to, aby społeczeństwo zrozumiało blaski i cienie działalności osób z detektorami metali (fot. Superchilum, Wikimedia Commons).

szczęście! – mają wolność wyboru czy przeczytają artykuł o archeologii czy zaciekawia ich ostatnie informacje na temat badań nad GMO. Nawet podczas wydarzeń gromadzących specjalistów, uczestnicy wybierają czy zastanowić się nad ofertą instytucji A czy raczej przejrzeć materiały instytutu B.

Promocja nauki to zatem działania komunikacyjne, które spełniają jednocześnie trzy warunki:

1. Kierowane są do odbiorców zewnętrznych, a zatem obejmują działania inne niż publikowanie wyników badań naukowych dla środowiska naukowego. Wygłoszenie referatu na konferencji archeologicznej nie jest zatem jej promocją, ale jednym ze sposobów uprawiania tej dziedziny nauki. Za działania promocyjne uznamy jednak wycieczkę z przewodnikiem po terenie dawnych wykopalisk, podczas której specjaliści pokażą, w jaki sposób odbywały się prace.
2. Tworzą korzystny wizerunek instytucji i naukowców, wspierają marketing badań komercyjnych oraz służą promocji i popularyzacji nauki. W tym znaczeniu promocją są wystąpienia w opiniotwórczych mediach, prezentacje podczas Festiwalu Nauki, targów czy zakładanie dobrych stron internetowych.
3. Stosują techniki należące do szerokiego repertuaru marketingu i *Public Relations*. Kiedy mówimy o promocji archeologii, mamy na myśli organizowanie wydarzeń medialnych, wysyłanie informacji o działaniach instytucji do wybranych dziennikarzy i redakcji.

Promocja a strategia rozwoju archeologii

Działalność promocyjna ma sens tylko wówczas, gdy jest spójna z długofalową strategią rozwoju badań, roli archeologów i bu-

dowy wizerunku danej instytucji, np. muzeum. Oznacza to, że instytucja prowadzi takie działania promocyjne, które wspierają jej istotne cele naukowe i badawcze. Promocja podporządkowana jest wówczas zazwyczaj jednemu z czterech celów:

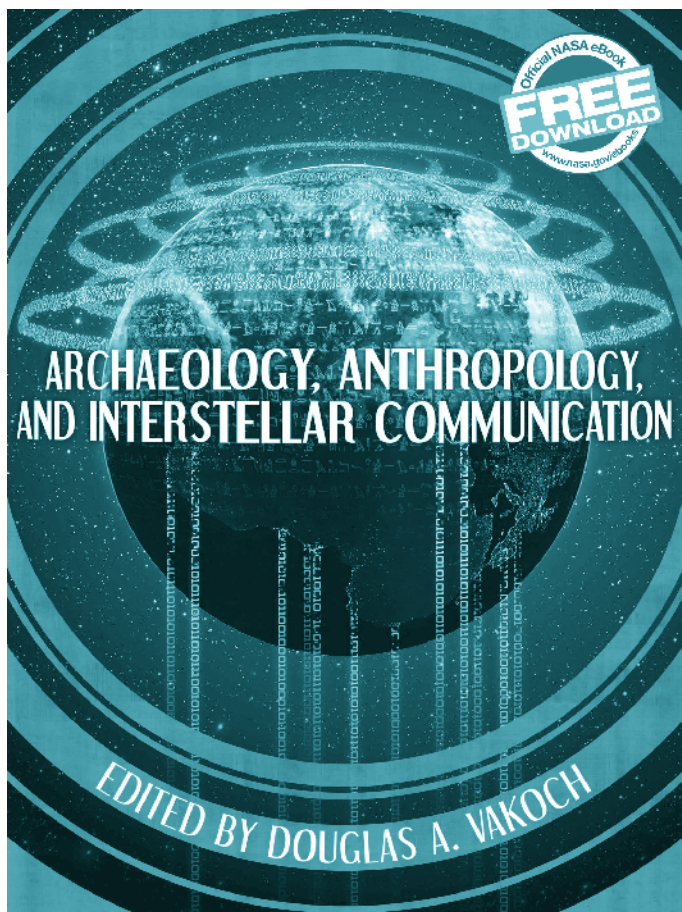
1. Pokazać możliwości wdrażania wyników pracy naukowej w życiu społecznym i gospodarczym. Rezultat: instytucja jest postrzegana jako źródło innowacyjnych rozwiązań.

Promocja, której celem są wdrożenia wyników pracy naukowej i badawczej najczęściej utożsamiana jest z tzw. komercjalizacją badań. Instytucje naukowe promują w jej ramach usługi, rozwiązania technologiczne czy gotowe produkty licząc na rezultaty bądź w postaci kontraktów na ich sprzedaż, bądź zawiązanie partnerstwa umożliwiającego dalszy rozwój prac badawczych. To jednak dość wąskie rozumienie wdrożeń – spójrzmy na mniej oczywiste zastosowanie archeologii.

W 2014 roku NASA opublikowała raport *Archeology, anthropology and interstellar communication*². Jak pisze Douglas A. Vakoch, redaktor tomu, 8 kwietnia 1960 roku astronom Frank Drake rozpoczął nową erę poszukiwań cywilizacji pozaziemskich. Dzięki zastosowaniu ogromnego teleskopu skierowanego w stronę dwóch obiektów znajdujących się w sąsiedniej galaktyce i podobnych do Słońca, miał nadzieję odnaleźć ślady odległych cywilizacji. Choć projekt *Ozma* sprzed ponad pięćdziesięciu lat, jak wiadomo, nie powiódł się, pozostała kwestia możliwości komunikacji z ewentualnymi odbiorcami stale nadawanych sygnałów. Co zrobić, żeby zrozumieć ich odpowiedź, opóźnioną o tysiące lat świetlnych od naszej współ-

.....
² http://www.nasa.gov/sites/default/files/files/Archeology_Anthropology_and_Interstellar_Communication_TAGGED.pdf, data dostępu: 1 października 2014 r.

Fot. 2.
 Archeolodzy potrzebni są w różnych zespołach badawczych, również tych poszukujących śladów cywilizacji pozaziemskich (fot. okładka książki *Archeology, anthropology and interstellar communication* wydanej przez NASA)



czesności? W 2004 roku Amerykańskie Towarzystwo Antropologiczne zorganizowało pierwsze sympozjum poświęcone przygotowaniom do kontaktu z cywilizacjami pozaziemskimi. Search for Extraterrestrial Intelligence (SETI) – poszukiwanie cywilizacji pozaziemskich uznano za nową dziedzinę nauki, dla której archeologia i antropologia mają pełnić rolę wspomagającą. Interesujący jest w tej historii promocyjny aspekt wydarze-

nia. Archeologia przestaje być bowiem w tym kontekście nauką skierowaną w przeszłość – staje się niezbędna w realizacji planów najsmielej wkraczających w przyszłość.

- 2. Wprowadzić rezultaty badań do debaty publicznej tam, gdzie głos świata nauki powinien wpływać na rozumienie spraw. Rezultat: instytucja naukowa jest postrzegana jako rzetelne źródło informacji i danych, które wpływają na decyzje podejmowane przez polityków, biznes, organizacje społeczne itp.*

W debacie publicznej najsilniej słyszany jest głos polityków i grup interesów. Często brakuje jednak rzeczowych informacji i danych, które wynikałyby nie tyle z odczuwanych potrzeb lub opinii, co rzetelnie prowadzonych badań. Czy likwidacja Działu Archeologii w Narodowym Instytucie Dziedzictwa wywołała debatę, której przebieg merytoryczny był satysfakcjonujący dla środowiska naukowego?

- 3. Zbudować wiarygodność i poparcie dla nauki w społeczeństwie, aby było ono jej rzecznikiem i rozumiało jej metodologię, koszty, sposób funkcjonowania. Rezultat: dziedzina i instytucja naukowa jest postrzegana jako istotny element rozwoju społeczeństwa i jego kultury.*

Archeologia w szczególny sposób wymaga budowy społecznego zaplecza dla prowadzonych prac. Zbudowanie zrozumienia dla, często subtelných i złożonych, a czasem po prostu uciążliwych dla mieszkańców, prac, może odbywać się poprzez uruchamianie stron i portali tematycznych.

Popularyzacja jest tu szczególną odmianą promocji. Przekazywanie szerokiej publiczności informacji o prowadzonych wykopaliskach i badaniach oraz znaleziskach, wyjaśnianie znaczenia archeologii dla innych dziedzin nauki, to zagadnienia, które budują wizerunek archeologii jako istotnej części życia społecznego. Udział w festiwalach nauki, wypowiedzi do nie-

Archeologia w szczególny sposób wymaga budowy społecznego zaplecza dla prowadzonych prac. Zbudowanie zrozumienia dla [...] czasem po prostu uciążliwych dla mieszkańców prac, może odbywać się poprzez uruchamianie stron i portali tematycznych.

naukowych mediów, organizacja otwartych wykładów i pokazów, pomagają zbudować zrozumienie dla celów, wartości i sposobu pracy. Hasło Festiwalu Nauki „Brak inwestycji w naukę to inwestycja w ignorancję” można sparafrazować mówiąc, że „Brak inwestycji w popularyzację archeologii to inwestycja w jej marginalizację”.

W 2000 roku Towarzystwo Archeologii Amerykańskiej (*Society for American Archaeology*) opublikowało [raport na temat postrzegania i rozumienia archeologii przez tzw. opinię publiczną w USA](#)³. Jak piszą autorzy raportu, Maria Ramos i David Duganne, dane zawarte w tym dokumencie są ważne ze względu na fakt, iż „archeologia jest przedsięwzięciem społecznym. Archeologia jest w unikalny sposób zależna od społeczeństwa ze względu na rozpoznawanie i ochronę jej zasobów. A także fakt, że w pewnym stopniu, wszystkie badania archeologiczne, są wspierane ze środków publicznych”.

Koalicja ośmiu amerykańskich instytucji archeologicznych zleciła badanie, w ramach którego zadano pięć kluczowych pytań. Co to jest archeologia? Czy zajmują się archeolodzy?

.....
³ <http://www.nps.gov/archeology/pubs/Harris/index.HTM>, data dostępu: 3 października 2014 r.

Skąd Amerykanie czerpią wiedzę o archeologii? Jak należy traktować zasoby archeologiczne? Jakie jest znaczenie tej dziedziny dla społeczeństwa i życia jednostek? Warto, w kontekście planowania promocji archeologii w Internecie, sięgnąć do tego raportu. Badani Amerykanie deklarowali, że archeologia to „kopanie” (22%), coś, co kojarzy się ze starożytnością i historią (12%), „wykopywanie obiektów historycznych” (11%), „wykopywanie kości dinozaurów” (10%). 32% badanych twierdziło, że przedmioty wydobyte przez archeologów stanowią przedmiot badań naukowców (czy to wysoki czy niski odsetek?), a 2% – że znalezione przedmioty stają się osobistą własnością archeologa. Dla 38% badanych najważniejsze odkrycia archeologiczne miały miejsce w Egipcie: respondenci wymieniają piramidy, Dolinę Królów i katakumby. Jakich odpowiedzi udzieliliby Polacy? Co chcielibyśmy, żeby wiedzieli o prowadzonych w Polsce i poza jej granicami wykopaliskach?

- 4. Pobudzić zainteresowania młodych ludzi tak, aby uzyskać odpowiednio wcześniej najlepszych kandydatów na studentów i uczonych. Rezultat: instytucja naukowa jest postrzegana jako miejsce atrakcyjnych studiów i kariery zawodowej dla najlepszych.*

Promocja oferty edukacyjnej to coraz częściej główny obszar aktywności komunikacyjnej instytucji naukowych. Te z nich, które stawiają sobie za cel zdobycie najbardziej ambitnych studentów i współpracowników koncentrują się przede wszystkim na promocji projektów badawczych, w których mogą uczestniczyć odpowiednio studenci lub doktoranci. Tworzą w ten sposób wizerunek instytucji nastawionych na rozwój swoich najmłodszych współpracowników a zarazem – pokazują znaczenie uprawianej w nich nauki i badań. Niektóre z instytucji eksponują nazwiska i osiągnięcia swych wybitnych przedstawicieli pokazując potencjalnym kandydatom

Przekazywanie szerokiej publiczności informacji o prowadzonych wykopaliskach i badaniach oraz znaleziskach, wyjaśnianie znaczenia archeologii dla innych dziedzin nauki, to zagadnienia, które budują wizerunek archeologii jako istotnej części życia społecznego.

perspektywę współpracy i kontaktu z mistrzami. Jeszcze inne aktywnie informują o sukcesach naukowych odnoszonych przez studentów i doktorantów oraz wsparciu, na jakie mogą liczyć ze strony danej instytucji. Wydaje się, że to szczególnie wdzięczne pole aktywności właśnie dla archeologii: w wykopaliskach uczestniczy się bowiem niemal od początku kariery zawodowej.

Nauka obywatelska

Nauka obywatelska to przedsięwzięcia (realizowane również w przestrzeni wirtualnej), w których amatorzy i pasjonaci danej dziedziny stają się, do pewnego stopnia, realizatorami badań. Projekty nauki obywatelskiej zazwyczaj mają charakter edukacyjny. Ich celem jest pokazanie metod pracy naukowców z danej dziedziny i zaangażowanie w konkretny projekt.

„Życie starożytnych” (<http://www.ancientlives.org/>), Ancient Lives to efekt wspólnej pracy papirologów z Oksfordu, zespołów projektowych [The Imaging Papyri Project](#) i [The Oxyrhynchus Papyri Project](#), [Egypt Exploration Society](#) oraz innych instytucji naukowych. W Polsce projekt funkcjonuje dzięki [Centrum Fizyki Teoretycznej PAN](#), [Zakładowi Papiro-](#)



Fot. 3. Pasjonaci mogą wziąć udział w projekcie archeologicznym nawet nie wychodząc z domu, angażując się w portalu ancientlives.org (fot. zrzut ekranu z witryny internetowej)

logii UW oraz portalowi Astronomia.pl. Udostępnione w sieci, zdigitalizowane manuskrypty, stały się przedmiotem pracy internautów z całego świata, którzy przy własnych komputerach dokonywali, wg podanego klucza, transkrypcji. Umożliwiało to portal, w którym, po zalogowaniu, można było dołączyć do projektu. Sens projektu wykraczał jednak poza praktyczne korzyści Uniwersytetu, jakim było błyskawiczne dokonanie transkrypcji. Zaangażowanie internautów stawało się, samo



Fot. 4.

Pasjonaci mogą wziąć udział w projekcie archeologicznym nawet nie wychodząc z domu, angażując się w portalu ancientlives.org (fot. zrzut ekranu z witryny internetowej)



w sobie, komunikatem, który udowadniał sens i społeczną wartość prowadzonych prac.

Jak zostać archeologiem?

Wyobraźmy sobie, że uczeń przygotowujący się do matury rozważa archeologię jako kierunek swojej kariery zawodowej. Zastanawia się zapewne, jakie studia trzeba skończyć, żeby zostać archeologiem. Myśli, gdzie się później pracuje? Próbuje zdobyć informację, ile się zarabia w tym zawodzie? Co się tak naprawdę robi? W Polsce informuje o tym [Wirtualny Informator Maturzysty](http://www.uczelnie.info.pl/index.php?mod=zawody&id=12) (<http://www.uczelnie.info.pl/index.php?mod=zawody&id=12>), który o archeologii pisze następująco: *Dzisiaj żadna poważna inwestycja budowlana nie może się rozpocząć bez obecności archeologów. Przygotowanie terenu, na przykład pod budowę autostrad, wymaga przeprowadzenia najpierw ratowniczych badań archeologicznych w celu ochrony pozostałości po działalności człowieka. Należy zebrać wszelkie gliniane skorupy, ozdoby, monety, resztki kości i inne fragmenty. One bowiem dostarczają informacji o tym, jak kiedyś żyli ludzie⁴.*

Jeden z najbardziej popularnych portali amerykańskich dotyczących planowania edukacji (www.education-portal.com) odsyła przyszłych archeologów do kilkudziesięciu blogów tematycznych, portali i stron uczelni (http://education-portal.com/articles/Learn_Archaeology_in_the_Blogosphere_10_Top_Archaeology_Blogs.html). Warto przyjrzeć się zwłaszcza blogom i, czego nie prowadzi jeszcze żadna polska instytucja, kursom on-line poświęconym archeologii. Co pol-

⁴ <http://www.uczelnie.info.pl/index.php?mod=zawody&id=12>, stan na: 1 października 2014 r.

skie instytucje naukowe i muzea oferują przyszłym współpracownikom? Z jakiego rodzaju edukacją styka się uczeń – przyszły archeolog?

Cyfrowy archeolog

Ekspansji Internetu towarzyszy rozwój narzędzi umożliwiających coraz bardziej złożoną i coraz bardziej angażującą komunikację z wirtualnymi gośćmi. Proste strony internetowe są zastępowane przez portale, umieszczane w Sieci zdjęcia coraz częściej wypierane są przez filmy i animacje. Twitter ściga się w zawodach o uwagę z Facebookiem, blogi konkurują z Instagramem. Narzędzi tych będzie coraz więcej. Wybory będą prostsze, gdy pierwszym pytaniem będzie: w jakim celu zaczynamy istnieć w sieci?

JAK SIĘ SPRZEDAĆ? PODSTAWOWE ELEMENTY KONTAKTU Z MEDIAMI

URSZULA RYBICKA

Redaktor – edytor w Dziale Cywilizacji Polskiej Agencji Prasowej (PAP). Specjalizuje się w dziennikarstwie naukowym. Píše artykuły poświęcone odkryciom i wynalazkom w różnych dziedzinach nauki, zarówno humanistycznych jak i ścisłych oraz dotyczące polityki państwa wobec nauki i szkolnictwa wyższego. Współredaguje otwarty internetowy serwis popularnonaukowy PAP Nauka w Polsce.



Tradycyjne media prawdopodobnie zanikają. Zmiany technologiczne umożliwiające bezpośrednią, szybką i spersonalizowaną komunikację przez media społecznościowe stopniowo eliminują pośrednictwo rozmaitych redakcji. Niemniej wciąż one istnieją i na razie odgrywają istotną rolę w kształtowaniu wizerunku instytucji i całych branż. Naturalnie o uwagę mediów zabiega wiele instytucji, a pojemność serwisów informacyjnych (inaczej niż portali społecznościowych) jest ograniczona. Są jednak sposoby, żeby się przebić.

Mam ciekawą informację

Selekcja informacji ukazujących się w mediach należy do zatrudnionych w nich dziennikarzy. O przyciągnięcie ich uwagi toczy się nieustanna rywalizacja. Można przypuszczać, że mając ciekawy temat nie będziemy musieli specjalnie się wysilać. Ale nie jest to do końca prawda.

Pytanie podstawowe brzmi: skąd dziennikarz się dowie, że ten temat jest ciekawy? Przeważnie nie ma wystarczającej wiedzy merytorycznej, żeby to ocenić. Tempo pracy redakcyjnej sprawia, że do zainteresowania go musi wystarczyć tytuł mejla, a przekonać go do zajęcia się tematem trzeba w trzech

Tempo pracy redakcyjnej sprawia, że do zainteresowania dziennikarza musi wystarczyć tytuł mejla, a przekonać go do zajęcia się tematem trzeba w trzech zwięzłych zdaniach.

zwięzłych zdaniach. Dopiero później przychodzi czas na bardziej szczegółowe wyjaśnienia. To oznacza, że osoba odpowiedzialna za kontakt z mediami w danej instytucji – nazwijmy ją rzecznikiem, musi się naprawdę nagimnastykować, nauczyć się patrzenia na pracę swoich kolegów z zupełnie innej perspektywy. Nie jest to wcale łatwe.

Z czym do ludzi?

Pierwszym krokiem jest wybór tematu, którym chcemy zainteresować media. Częste tematy, z którymi archeolodzy zwracają się do mediów to wyniki badań oraz planowane publiczne wydarzenia – np. wystawa, festyn, otwarty wykład. Tematem może też być publikacja książki lub albumu. Nie ma właściwie przeciwwskazań, żeby próbować zainteresować media jakimkolwiek tematem. Niektóre są bardziej nośne od innych, ale każdy może spotkać się z zaciekawieniem. Zwłaszcza jeśli zostanie odpowiednio przedstawiony. Wyjątkiem są wyniki badań, mające głównie znaczenie dla rozwoju metodologii lub publikacje danych w formie tablic, zestawień i katalogów. Wtedy może się okazać, że trzeba zrezygnować z promocji

w mediach, bo wnioski płynące z takiej pracy będą bardzo trudne do przedstawienia w atrakcyjnej dla laika formie.

Wyniki badań

Ustalenia badaczy są przeważnie interesującym materiałem dla mediów. Jednak z reguły dziennikarzy (i ich odbiorców) najbardziej ciekawi zupełnie coś innego niż samych naukowców.

Wyobraźmy sobie na przykład¹ takie wyniki badań: Na stanowisku we wschodniej Polsce znaleziono fragmenty zawiasów i okuć drzwi. Są wyjątkowe, bo wykonane w technice wykorzystywanej przez lud pochodzący ze Skandynawii. Dotąd nie było dowodów, że w tym okresie ludzie z dzisiejszej Polski mieli styczność z ludźmi ze Skandynawii. Odkrycie jest ważne, poszerza wiedzę o historii tych ziem i zamieszkujących je ludzi. Może być też prestiżowe dla ośrodka, który tego odkrycia dokonał. Warto je promować.

Chociaż właściwym odkryciem jest fakt znalezienia okuć, to nie może być główna myśl w informacji dla mediów. Uzasadnienie dlaczego znalezisko jest ważne zajmie dużo czasu i sprawi że przekaz będzie nudny. Przykładowy początek komunikatu prasowego brzmiałby:

TYTUŁ: *Okucia drzwi i zawiasy ze Skandynawii sprzed 1600 lat znalezione pod Zamościem*

TREŚĆ: *Metalowe okucia, wykonane w technice nieznaney ówczesnym mieszkańcom Polski, znaleziono pod wsią w okolicach Zamościa. Znalezisko świadczy o rozbudowanych kontaktach handlowych między*

¹ Przykłady są zmyślone na potrzeby tego rozdziału poradnika. Mogą zawierać merytoryczne nieścisłości i nie odpowiadać realiom historycznym. Ich celem jest jedynie ilustracja działań podejmowanych w trakcie kontaktów z mediami.

Nie ma przeciwwskazań żeby próbować zainteresować media jakimkolwiek tematem. Niektóre są bardziej nośne od innych, ale każdy może spotkać się z zaciekawieniem jeśli zostanie odpowiednio przedstawiony.

Słowianami, zamieszkującymi ten obszar a mieszkańcami dzisiejszej Skandynawii. Znaleźisko dokonane przez archeologów z Centrum Badań Dawnych Ziemi Wschodniej i Środkowej Europy ma ogromne znaczenie dla poznania życia i zwyczajów ludzi, którzy kiedyś mieszkali na tym obszarze oraz dla poznania losów całego kontynentu.

Komunikat jest poprawny, ale z punktu widzenia laika nie bardzo ciekawy. Archeolodzy bez przerwy znajdują metalowe rzeczy. Okucia i zawiasy w dodatku nie wyglądają spektakularnie, więc zdjęcia też wiele nie pomogą. Autor komunikatu zapewnia, że odkrycie ma ogromne znaczenie, ale można mu wierzyć tylko na słowo, bo przeciętny czytelnik nie wie czy handel z odległymi obszarami był w tamtym czasie czymś niezwykłym z życia codziennością. Proponuję więc inną wersję:

TYTUŁ: *Już 1600 lat temu w modzie było skandynawskie wyposażenie mieszkań*

TREŚĆ: *Mieszkańcy dzisiejszej Zamojszczyzny półtora tysiąca lat temu nie mieli szyb w oknach, a zimą okładali domy liśćmi, ale montowali w swoich drzwiach i skrzyniach skandynawskie zawiasy i okucia. Sprowadzanie takich udogodnień z miejsc odległych o tysiące kilometrów było dla ludzi podróżujących głównie piechotą wyjątkowym luksusem. Archeologów, którzy dokonali odkrycia, zaskoczyło więc, że nasi przodkowie mogli pozwolić sobie na tak egzotyczne zakupy.*



Fot. 1.

Dziennikarski chleb powszedni – komputer, research i praca nad tekstem (fot. Paweł Wernicki)

W drugim komunikacie jest mniej informacji o samych badaniach, a więcej o historii. Jako news nie został wybrany fakt znalezienia okuć, ale ustalenie, które było wynikiem tego znaleziska, czyli to, że ludzie w ówczesnej Polsce używali skandynawskich okuć. To drobna, ale ważna różnica, o której warto pamiętać, bo stanowi regułę. Wynikiem badania, a więc najważniejszą informacją jest wniosek płynący ze znalezisk, a nie same znaleziska. Wyjątek stanowią znaleziska o ogromnej wartości rynkowej lub w jakiś inny sposób wyjątkowe same z siebie, np. szczątki sławnych osób lub przedmioty legendarne. Z drugiego komunikatu czytelnik dowiaduje się, że dawni mieszkańcy wschodniej Polski nie mieli szyb i podróżowali pieszo. Być może jest to szkolna wiedza, ale nie należy przyjmować założenia, że odbiorcy mediów (oraz dziennikarze) ją posiadają. Nie wolno pomijać podstawowych informacji, nawet jeśli wydają się oczywiste. Jeśli ktoś już to wie, to przecież powtórzenie informacji mu nie zaszkodzi. A jeśli ktoś nie wie, to ma szansę zainteresować się nowym dla siebie zagadnieniem. Jednocześnie mając taką wiedzę czytelnik łatwiej uwierzy we wniosek, że znalezienie na Zamojszczyźnie importowanych przedmiotów z tamtego okresu jest rzeczywiście zaskakującym i znaczącym odkryciem.

W dalszej części komunikatu należy podać wszystkie pozostałe informacje, w tym o autorach badania, miejscu, gdzie toczyły się prace i detalach znaleziska. Ale warto przede wszystkim, by znalazło się miejsce na dalsze szczegóły życia ówczesnych ludzi. Opisanie ich codzienności będzie oddziaływało na wyobraźnię czytelnika i ubarwi komunikat. Ale nie tylko. Upowszechnianie wiedzy o dawnych czasach to właśnie kwintesencja popularyzacji. Warto wyjaśnić np., jakimi technikami posługiwali się nasi słowiańscy przodkowie robiąc skrzynie i drzwi, a tym samym co było niezwykłego w skandynawskich zawiasach i okuciach? Po czym archeolodzy poznali, że to nie są miejscowe wyroby?

Nie wolno pomijać podstawowych informacji, nawet jeśli wydają się oczywiste. Jeśli ktoś już to wie, to przecież powtórzenie informacji mu nie zaszkodzi. A jeśli ktoś nie wie, to ma szansę zainteresować się nowym dla siebie zagadnieniem.

Jak mógł wyglądać handel z ludźmi zza morza? Na tereny dzisiejszej Polski importowano okucia, ale co jeszcze? A co było eksportowane; może mieliśmy wówczas jakąś „globalną markę”?

Zapraszam do dawnych czasów

Podobne zasady można zastosować przy promowaniu wystawy. Przykładem może być ekspozycja zrekonstruowanych przedmiotów rytualnych, wykorzystywanych w obrzędach przedchrześcijańskich, praktykowanych na ziemiach polskich w pierwszym tysiącleciu naszej ery.

Komunikat mógłby się zaczynać tak:

TYTUŁ: *Unikatowe kultowe przedmioty na wystawie na zamku*

TREŚĆ: *W zamkowych salach od soboty można oglądać zrekonstruowane przedmioty rytualne, używane w obrzędach religii przedchrześcijańskich przed powstaniem państwa polskiego. 32 obiekty wykonane zostały technikami takimi, jakimi wytwarzano je w VI i VII w. n.e. z drewna, kości, skóry i kamienia. Szczególnie wartym uwagi eksponatem jest krzemienisty nóż, służący do uśmiercania zwierząt ofiarowanych w rytuałach poświęconych bóstwom i duchom przodków. Przedmiot został zrekonstruowany na podstawie znaleziska z Zielonego Wzgórza. W 2004 r. archeolodzy odkryli tam kilkadziesiąt artefaktów.*

Wśród nich było charakterystyczne ostrze noża, wykonane z krzemienia. Prawdopodobnie nóż był częścią wyposażenia znajdującej się wówczas w tym miejscu świątyni.

Ten komunikat jest również poprawny. Ale ja sugerowałabym odmienną formę:

TYTUŁ: *Pogańskie obrzędy od soboty na zamku*

TREŚĆ: *Krew jagnięcia może sprowadzić deszcz lub uleczyć ciężko chore dziecko – wierzyli wyznawcy dawnych religii, praktykowanych na terenie dzisiejszej Polski przed nastaniem chrześcijaństwa. Zwierzęta w ofierze składali uczestnicy rytuałów na Zielonym Wzgórzu, którzy chcieli zapewnić sobie przychylność bóstw i duchów przodków. W VI i VII w. n.e. przy każdej pełni księżyca w tamtejszej świątyni kapłan podrzynał gardło cielęcia lub jagnięcia krzemiennym nożem i zanosił modły, aby bogowie, nasyciwszy się świeżą krwią życzliwie spojrzeli na swoich wiernych. Od soboty będzie można zobaczyć używane przez pogańskich kapłanów narzędzia. Na wystawie na zamku znajdzie się zrekonstruowany nóż ofiarny oraz inne przedmioty używane w dawnych rytuałach.*

W tym komunikacie również ważniejsze od przedmiotów prezentowanych na wystawie są detale życia naszych przodków. Tym razem życia religijnego. Opisy zwyczajów religijnych – dziś niepraktykowanych i w związku z tym egzotycznych, to element wart eksponowania.

Poza tym zawsze warto eksponować wątki sensacyjne, obyczajowe, szokujące i dziwne, a także szukać skojarzeń z aktualną problematyką obecną w mediach. Jeśli wśród wyników badań znajduje się szczególnie nietypowy element, to warto go wykorzystać, nawet jeśli z naukowego punktu widzenia jest marginalny. Przykładem może być autentyczne doniesienie z września 2013 r. Archeolodzy podczas prac remontowych w kościele w Ośnie Lubuskim odkryli w ziemi pod podłogą rozmaite przedmioty. Wśród nich było autentyczne kurze jajko,



które prawdopodobnie przetrwało w ziemi od średniowiecza. To nie było oczywiście kluczowe znalezisko, ale jakie ciekawe! Wyobraźnia podpowiada wizję średniowiecznej ekipy remontowej, która popadłszy w konflikt z proboszczem złośliwie zamurowała jajko pod posadzką, żeby zepsuło się i zakłócało nabożeństwa odrażającym zapachem. Rzecz jasna można też wspomnieć o możliwości, że było włożone do czyjś grobu ze względu na swoją symbolikę. Jajko przykuje uwagę czytelnika zapewne na tyle mocno, że przeczyta on chętnie pozostałe informacje dotyczące kościoła i wykopalisk w nim prowadzonych.

AAA Sprzedam bezpośrednio

Jeśli komunikat prasowy zadziała, przychodzi pora na rozmowy z dziennikarzami. Szczególnie stresujące dla naukowców są wypowiedzi nagrywane dla radia lub telewizji. Jeśli rzecznik

Fot. 2. Im lepiej przygotowana wypowiedź do kamery, tym mniejsze ryzyko, że w montażu słowa naukowca zostaną przekręcone. Wywiad z prof. Michałem Kleiberem (prezesem PAN), przeprowadza Urszula Rybicka (fot. Paweł Wernicki)

nie może z jakiegos powodu wyręczyć w tym profesora, powinien przypomnieć mu, że każdą wypowiedź należy dostosować do sytuacji i odbiorcy komunikatu. Jako humanista, archeolog zapewne doskonale rozumie, że inaczej mówi się do dziecka z najbliższej rodziny, inaczej do kolegi z katedry, a jeszcze inaczej do nietrzeźwego nieznajomego przechodnia, który zaczepia klientów sklepu przed wejściem. Sformułowań należy użyć zupełnie innych nawet wtedy, gdy rozmowa dotyczy tego samego zagadnienia, np. każda z tych osób potrzebuje drobnego wsparcia finansowego.

Wspólnie przygotowując wypowiedź dla mediów należy zwrócić uwagę, że im lepiej przygotowana będzie wypowiedź do kamery, tym mniejsze ryzyko, że w montażu słowa naukowca zostaną przekręcone. I oczywiście najlepiej, by komunikat był bardzo krótki i zawierał te informacje, które będą zrozumiałe i wzbudzą zainteresowanie.

Zapraszając na wystawę rytualnych narzędzi, można powiedzieć dziennikarzowi:

Zanim na ziemiach polskich zagościło chrześcijaństwo, ludzie wierzyli w wiele różnych bóstw. Czczono duchy lasu, wody, duchy zmarłych. Bogowie pogańscy wymagali ofiar w zamian za swoją przychylność. Część ofiar składanych bogom wymagała uśmiercania zwierząt. Kapłani pogańscy składali krwawe ofiary używając takich narzędzi jak krzemienny nóż, którego wierną kopię można zobaczyć na naszej wystawie. Mamy podstawy przypuszczać, że na Zielonym Wzgórzu odbywały się obrzędy pogańskie, obejmujące krwawe ofiary ze zwierząt. Ostrze z krzemienia znalezione na Zielonym Wzgórzu służyło prawdopodobnie do rytualnego uśmiercania zwierząt.

Podstawową zasadą jest to, aby rozpoczynać wypowiedź pełnym zdaniem. Częstym błędem są urywane odpowiedzi na pytania dziennikarza, np.:

Pytanie: *Co możemy zobaczyć na wystawie?*

Odpowiedź: *Dawne narzędzia kultowe.*

Pytanie: *Kto używał tych narzędzi.*

Odpowiedź: *Pogańscy kapłani z czasów przed powstaniem państwa polskiego.*

Takie krótkie, urywane wypowiedzi trudno wyemitować w radiu lub telewizji. Doświadczony dziennikarz pomoże rozmówcy właściwie sformułować wypowiedź, ale lepiej żeby uczony sam zastanowił się, jak ją skonstruować i przygotował się.

Warto, żeby wypowiedź składała się z niedługich zdań, stanowiących logiczne całości. Nie należy też mówić zbyt szybko. Takie nagranie łatwiej podzielić na mniejsze fragmenty, wygodne do montażu. Pamiętajmy że dziennikarz najczęściej w trakcie rozmowy nie wie jeszcze, ile czasu antenowego będzie miał ostatecznie do dyspozycji. W przytoczonym wzorze profesor nie mówi nic o miejscu ani terminie wystawy. Nic nie stoi na przeszkodzie, żeby to powiedział, ale też nic się nie stanie, jeśli tego nie zrobi. I tak powie to dziennikarz. Profesor powinien się skupić na merytorycznej stronie tematu.

Rychło w czas

W kontaktach z mediami wycucie czasu może odgrywać decydującą rolę. Redakcje ścigają się, każda chce mieć najnowsze, najbardziej aktualne informacje. W tej sytuacji trudno sobie wyobrazić, że newsem staną się badania prowadzone przez kilka lat. A jednak, chociaż badania zawsze są prowadzone długo, niezależnie od dziedziny, to jednak newsami bywają nader często. Po prostu datę newsa da się wyznaczyć arbitralnie. Zazwyczaj w nauce datą tą jest dzień ukazania się publikacji, zawierającej wyniki badań. Może to być dzień wejścia na

rynek książki, dzień w którym ukazuje się dany numer czasopisma, dzień wygłoszenia referatu na międzynarodowej konferencji. Właśnie tego dnia media powinny informować o wynikach badań. Rzecznik może im to umożliwić. Jeśli dostarczy im zawnazu materiały i umożliwi rozmowy z ekspertami, będą mogli przygotować się i wypuścić informację w odpowiednim czasie. Dobrym wyprzedzeniem jest tydzień.

Jeśli rzecznik obawia się falstartu, może zastosować często praktykowane rozwiązanie, czyli embargo, nakładane na informację do wyznaczonego dnia. Media są zdyscyplinowane w jego przestrzeganiu i można zaufać, że się do niego dostosują. Czasem takiego rozwiązania wymaga wydawca książki lub czasopisma, który nie chce, by przed ukazaniem się publikacji informację podał ktoś inny.

W szczególnych sytuacjach, kiedy badania budzą publiczne zainteresowanie, wyniki ogłasza się natychmiast, gdy są znane. To dotyczy np. identyfikacji ekshumowanych szczątków prawdopodobnych ofiar zbrodni komunistycznych. W takiej sytuacji, gdy tylko tożsamość tych szczątków zostanie zweryfikowana, można rozesłać komunikat do mediów lub zwołać konferencję prasową.

Konferencję prasową można też zwołać po zakończeniu ważnych, szeroko zakrojonych badań. Termin takiej konferencji trzeba wybrać tak, aby nie kolidował z ważnymi, medialnymi wydarzeniami (akcje polityczne, protesty społeczne, głośne procesy kryminalne, okrągłe rocznice, święta państwowe i kościelne, ogłoszenie nagród Nobla). Częściowe wyniki badań – jeśli są konkretne – można prezentować nawet przed zakończeniem wszystkich prac. Daje to możliwość przypomnienia o danych badaniach raz na jakiś czas i podtrzymywania zainteresowania.

Niektóre wystawy, festyny lub inne publiczne imprezy też warto poprzedzić konferencją prasową. Zwłaszcza jeśli można

przy tej okazji zaprezentować mediom efektowne zabytki, które można sfilmować lub sfotografować.

Czy warto się sprzedać?

Wielu naukowców wzdraga się przed stosowaniem zabiegów promocyjnych, zwłaszcza tych zbliżonych do technik marketingowych. Ciekawym paradoksem jest jak negatywnie postrzegana jest działalność służąca kreowaniu wizerunku. Można powiedzieć, że branża PR cierpi z powodu czarnego PR. Nie jest odosobnionym poglądem, że PR stosuje się wtedy, gdy szwankuje realne działanie. Wielu ludzi odnosi wrażenie, że rzeczywiste osiągnięcia bronią się same i nie wymagają promocji, więc starania o nagłośnienie swoich dokonań mogą być oceniane jako dowód na ich niską wartość. Przeważnie w negatywnym świetle postrzega się osoby zabiegające o zainteresowanie mediów. Zdecydowanie pejoratywne określenie „parcie na szkło” deprecjonuje aktywność tych, którzy tym zainteresowaniem się cieszą. Rezultatem rzeczywiście bywa scenariusz, w którym ludzie z wartościowymi osiągnięciami unikają wszelkiego rozgłosu, z obawy przed nadszarpnięciem wizerunku, a uwagę mediów bez reszty pochłaniają ci, którzy takich skrupułów nie mają. Czy naukowcy, których misją jest upowszechnianie wartościowej wiedzy, nie powinni takiemu zjawisku przeciwdziałać? Każdemu kto narzeka: „To koniec! Tandeta nieodwracalnie zalała media!” proponuję zastanowić się, jak on mógłby temu przeciwdziałać.

WYKORZYSTANIE MEDIÓW SPOŁECZNOŚCIOWYCH NA POTRZEBY PROMOCJI ORGANIZACJI, CZYLI TWARDY GRUNT POD NOGAMI W ŚWIECIE WIRTUALNYM

KAMILA BRODOWSKA

Specjalistka ds. PR w Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego im. S. Woyny w Pruszkowie, polonistka, ukrainistka, studentka archeologii, aktorka Kompanii Teatralnej MAMRO, instruktor teatralny; entuzjastka Mazowieckiego Centrum Metalurgicznego. Twierdzi, że nie ma rzeczy niemożliwych. Pracowała jako Content Designer w agencji marketingu internetowego SocialArt.



W ostatnich latach media społecznościowe dokonały prawdziwej rewolucji, mając wpływ zarówno na znaczącą zmianę oblicza świata wirtualnego, jak również działań w świecie rzeczywistym. Sama archeologia nie pozostała w tyle i jest szeroko obecna w najnowszych kanałach komunikacji, zajmując całkiem obszerną niszę. Dynamiczny rozwój poszczególnych serwisów oraz ogromna konkurencja sprawiły, że osoby chcące zająć się promocją bądź działaniami wizerunkowymi poszczególnych instytucji, firm, instytutów naukowych czy stowarzyszeń, dysponują szeregiem przydatnych, bezpłatnych narzędzi, umożliwiających zaistnienie w świadomości szerokiego grona odbiorców.

Osobom niezorientowanym w temacie trudno odnaleźć się w gąszczu dostępnych możliwości, dlatego zadaniem niniejszego tekstu jest przedstawienie aktualnych i sprawdzonych rozwiązań przydatnych w codziennej pracy popularyzatora archeologii. Opieram się głównie na doświadczeniach zebranych w ciągu ostatnich kilku lat podczas pracy w [Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego im. Stefana Woydy w Pruszkowie](#) oraz nieocenionej współpracy z agencją [SocialArt](#) w Warszawie. Szczególne miejsce zajmie przedstawienie palety możliwości portalu Facebook, wynikające przede wszystkim

z ogromnej dominacji, jaką obecnie posiada ten portal. Jednak przedstawione rozwiązania, przy pewnych modyfikacjach, okażą się przydatne także w innych kanałach komunikacji.

Co na początek?

Przystępując do pracy nie warto od razu zakładać profili w sposób intuicyjny i przypadkowy. Media społecznościowe charakteryzują się własną specyfiką i różnicowaniem, dlatego na początku należy dokonać solidnej analizy poszczególnych portali, by zastanowić się, które mogą okazać się przydatne w kreowaniu pozytywnego wizerunku naszej instytucji, stowarzyszenia czy firmy. Cały proces ułatwi nam rzetelne przygotowanie do stworzenia własnej opowieści – sposobu narracji, przedstawiania miejsca i zagadnień, którymi się zajmujemy, czyli kreowania wizerunku i promocji. Jak to zrobić? Należy zacząć od postawienia sobie fundamentalnych pytań:

- kim jesteśmy (jako instytucja, stowarzyszenie, firma),
- czym się zajmujemy (archeologia jest wspólnym mianownikiem, ale każda jednostka pokazuje inny odcień jej wielobarwnej palety),
- gdzie jesteśmy (geograficznie, demograficznie...),
- jaką ofertą dysponujemy,
- dla kogo funkcjonujemy?

Ostatnie pytanie jest kluczowe w kontekście mediów społecznościowych, które pomimo trwania wirtualnego są niczym żywy, rozwijający się organizm. Tworząc treści, nie możemy nawet na moment zapomnieć, że są one przeznaczone dla żywego człowieka, który w gonitwie dnia codziennego spotyka się z nami nie oko w oko, ale za pomocą monitora, smartfona czy tableta. Forma ta, choć nieakceptowana jeszcze przez wiele osób ze starszych pokoleń, staje się „naturalnym”, intu-

Media społecznościowe charakteryzują się własną specyfiką i zróżnicowaniem, dlatego na początku należy dokonać solidnej analizy poszczególnych portali, by zastanowić się, które mogą okazać się przydatne w kreowaniu pozytywnego wizerunku naszej instytucji, stowarzyszenia czy firmy.

iczny sposób komunikacji. Jeśli zatem nie wyjdziemy jej naprzeciw, stracimy szansę na dotarcie do znaczącego grona odbiorców.

Mając już nakreślony ogólny zarys, warto sięgnąć głębiej i zastanowić się, jakie cele stawiamy komunikacji i promocji, czyli:

- kim chcemy być (w świadomości odbiorców),
- co chcemy im przekazać,
- gdzie chcemy się znaleźć (za kilka tygodni, miesięcy, lat),
- co chcemy osiągnąć?

Ze względu na temat, jakim się zajmujesz – pamiętaj!

- stworzysz treści dla konkretnych osób,
- stworzysz treści wartościowe (choć nieprzeliczalne),
- wpłyniesz na zwiększenie świadomości społecznej, ulepszasz ją,
- jesteś ograniczony (środkami, decyzjami, warunkami, dostępnością do materiałów),
- jesteś nieograniczony (wyobraźnią, chęciami, wyborem alternatyw).

Archeologia jest specyficzną nauką, która z jednej strony funkcjonuje w szerokiej świadomości społecznej, ale tak naprawdę ciężko jej zaistnieć poza popularnym, często znie-



Fot. 1. Twitter – konto Muzeum Archeologicznego w Poznaniu; przykład aktywnie prowadzonego konta, dostosowanego do specyfiki medium

kształconym przez kino i kilka obiegowych haseł, wizerunkiem. Dlatego w dobie tak potężnych narzędzi, jakimi są social media, popularyzatorzy archeologii mają ogromną szansę w „miękkim” sposób dotrzeć do szerszej świadomości. Warto zatem zbudować w sobie pewną drabinę wartości, która skutecznie utrzyma w ryzach i będzie podsycać niezbędny zapal, kreatywność i chęć działania. Nie da się stworzyć z muzeum korporacji, a ze stowarzyszenia agencji mediowej. Nie chodzi o to, by zmieniać tożsamość, ale by umiejętnie posługiwać się dostępnymi środkami, by rzeczywistość zmieniać na lepszą. Dlatego warto:

- lubić swoją pracę (pod wieloma względami to jedyne takie miejsce na świecie),
- ciągle poszukiwać,

- interesować się (sposobami, rozwiązaniami, technologiami),
- lubić ludzi, dla których (i właściwie dzięki którym) jesteśmy!

Po odpowiedzeniu sobie i solidnym przemyśleniu powyższych pytań, haseł i zagadnień, można przystąpić do tworzenia własnej opowieści. Wygodnie rozpocząć ją od pracy koncepcyjnej, polegającej na stworzeniu strategii komunikacji i promocji z uwzględnieniem m.in. takich elementów jak: analiza wcześniejszych dokonań, posiadana baza materiałów graficznych i dalsze możliwości jej rozszerzania czy uświadomienie własnych szans i ograniczeń.

Rozmaitość mediów społecznościowych

Często na pytanie – „Czy korzystają państwo z mediów społecznościowych?” – pada odpowiedź – „Tak mamy, fejsbuka”. Ale... to jedno medium, a co zresztą? Warto wykorzystywać wiele kanałów komunikacji, dobranych zależnie od charakteru naszej działalności. Mogą to być:

- blogi i mikroblogi (Wordpress, Twitter),
- społeczności kontentowe skupione wokół materiałów video (YouTube, Vimeo),
- społeczności kontentowe skupione wokół materiałów fotograficznych (Instagram, Pinterest),
- serwisy stricte społecznościowe (Facebook, Google+ itp.).

Każdy z nich rządzi się swoimi prawami i w odróżniającym sposób, z nieco odrębnej perspektywy może pokazywać nasze rozmaite działania. Dlatego spójna i przemyślana komunikacja oraz odpowiednia strategia promocyjna przyciągnie użytkownika, który wybierze dla siebie najbardziej naturalny kanał komunikacji. Ważne, aby opowiadanie

Siła mediów społecznościowych tkwi w przestrzeni dialogu oraz interakcji i właśnie w nich w najbardziej otwarty, miękki sposób można opowiedzieć o sobie oraz swoich działaniach.

o przeszłości nie było robione w sposób „antyczny”, by skutecznie pokazać swoją działalność, a twórcze i świeże pomysły DOTARŁY do Fanów / Odbiorców / Gości... Siła mediów społecznościowych tkwi w przestrzeni dialogu oraz interakcji i właśnie w nich w najbardziej otwarty, miękki sposób można opowiedzieć o sobie oraz swoich działaniach. Dodatkowo, dzięki różnorodności, na jaką się zdecydujemy, nie będziemy musieli mówić w sposób monotony. Możemy zamieszczać różne informacje tak, by wprowadzić odbiorcę w cały świat archeologii. Nic nie stoi na przeszkodzie, by jej wielowymiarowość przedstawiać na poziomie równie wielowymiarowej komunikacji – każdy kanał to inny, świeży sposób przedstawienia jednego komunikatu. Załóżmy, że tworzymy wystawę. Na Facebooku i Google+ umieścimy informację wraz z grafiką, w kanale YouTube opublikujemy film z powstawania ekspozycji, reporterskie zdjęcie umieścimy na Instagram, tekst informacyjny na stronie internetowej czy blogu, które następnie „podlinkujemy” wraz z krótkim komunikatem na Twitterze. Bardzo istotne jest zwrócenie szczególnej uwagi na dostosowanie sposobu komunikacji do danego kanału i takie przeformatowanie treści, by był on dla niego naturalnym. Należy unikać nieprzemyślanego „kopiuj-wklej” pomiędzy poszczególnymi portalami.



Zadbajmy również o wspólne połączenie poszczególnych kanałów – z każdego z nich użytkownicy powinni mieć możliwość przejścia na inne formy naszej komunikacji. Często (tak jak np. na Facebooku, wystarczy zainstalowanie odpowiednich aplikacji, by w ramach strony fanowskiej istniał odnośnik do YouTube czy Instagram, w innych przypadkach możemy zainstalować aktywne ikony, bądź podać adresy w zakładce „Informacje o użytkowniku” itp.

Jeśli odpowiednio uważnie zadbamy o charakter poszczególnych publikacji, umożliwimy naszym odbiorcom łatwe i intuicyjne śledzenie wszystkich treści, a forma prowadzenia komunikacji zachęci go do śledzenia naszych działań również na innych stronach.

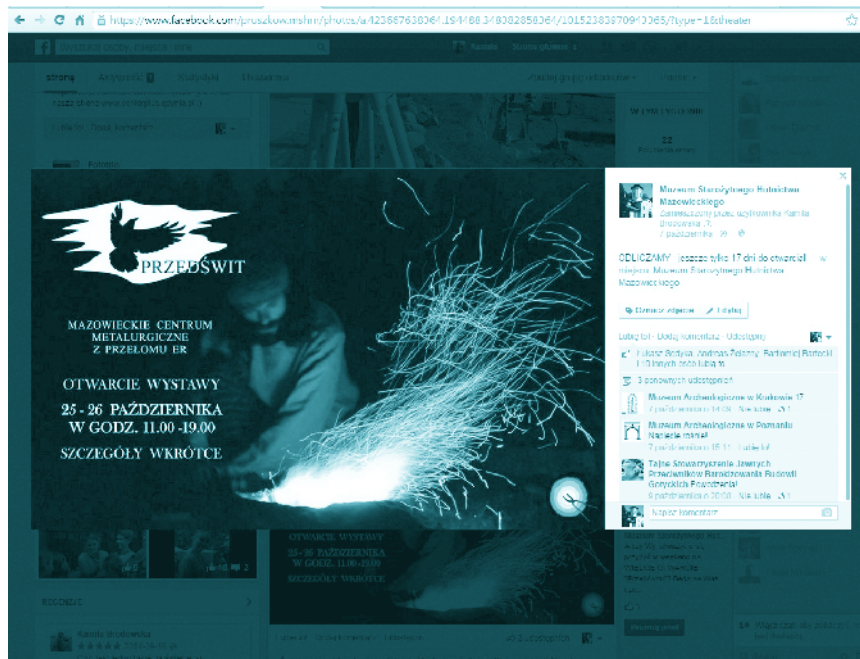
Fot. 2. Facebook – strona Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego im. Stefana Woydy w Pruszkowie; przykład spójnego połączenia różnych kanałów komunikacji

Facebook od kuchni

Prowadzenie niszowej tematycznie strony fanowskiej na Facebook'u jest proste... wyłącznie dla tych, którzy tak naprawdę nigdy z nim na poważnie nie pracowali. W rzeczywistości to skomplikowane i wielowymiarowe działanie, które wymaga poświęcenia czasu, wielu analiz, pracy twórczej zarówno na poziomie tekstów jak i elementów graficznych oraz ciągłej ewaluacji. Nie bez przyczyny w agencjach mediowych do obsługi jednego klienta kierowany jest zwykle zespół osób, a nie pojedynczy pracownik. Oczywiście instytucje kultury, stowarzyszenia czy małe firmy archeologiczne w większości nie mogą pozwolić sobie na tego typu zlecenia zewnętrzne i w efekcie do prowadzenia całej promocji wyznaczony jest jeden pracownik (łącznie z opracowywaniem kampanii standardowych, prowadzeniem strony, kontaktowaniem się z mediami, redagowaniem tekstów, wymyślaniem i prowadzeniem projektów oraz dziesiątkami innych obowiązków służbowych). Czy to skazuje z góry na klęskę? Zdecydowanie nie! Jeśli prześledzimy media społecznościowe znajdziemy dziesiątki fantastycznych przykładów, które opierają się na dobrym pomysłem, rzetelnych, regularnych publikacjach i cieszących się dużą popularnością.

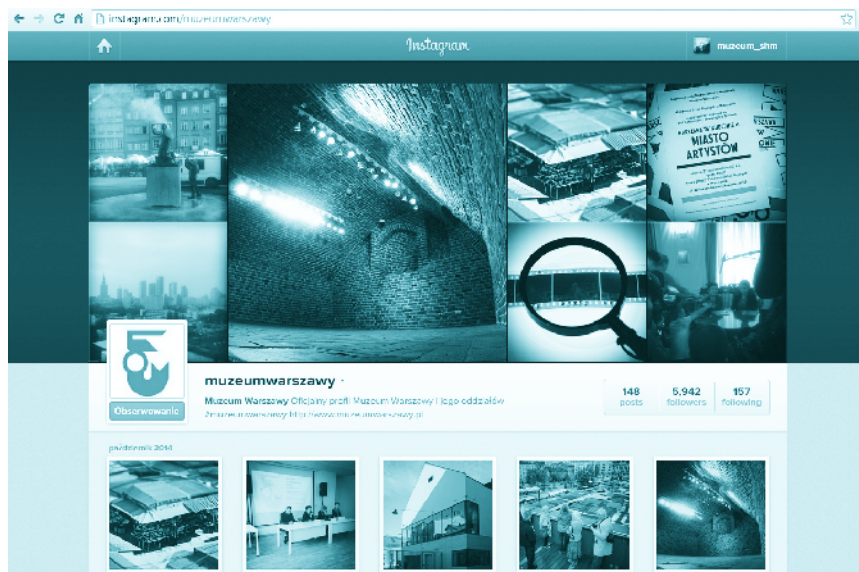
Od czego zacząć?

Od „buszowania”, czyli oglądania i czytania innych. Uczmy się od najlepszych, podglądajmy, analizujmy, czytajmy i interesujmy się. Nigdy jednak nie kopiujemy stworzonych przez innych treści czy schematów. Pomijając fundamentalny brak etyki czy bezprawność tego typu działań, pamiętajmy o starych jak globalna sieć przysłowiach: „Internet nie zapomina” oraz „Internet nie wybacza”. Bezmyślne działanie może kosztować nas wiele



Fot. 3.

Facebook – strona Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego im. Stefana Wyody w Pruszkowie; przykład konsekwentnie stosowanej identyfikacji wizualnej



Fot. 4. Instagram – konto Muzeum Warszawy; przykład doskonale przemyślanej komunikacji, dostosowanej do specyfiki medium

nieprzyjemności, narazić na śmieszność instytucję, a co gorsza, może wrócić niczym bumerang w najmniej spodziewanym momencie.

Statystyki

Planowanie kampanii oraz praca koncepcyjna nie powinny być opracowywane w oderwaniu od specyfiki naszych odbiorców i ich preferencji. W tym celu powinniśmy dokładnie prześledzić statystyki strony, ze szczególnym uwzględnieniem danych demograficznych, wieku Fanów oraz pór ich aktywności na portalu (statystyki są dostępne w panelu administratora, bezpośrednio nad zdjęciem głównym). Dzięki tej wiedzy będziemy mogli dokładniej dostosować język tekstów, jak również godziny poszczególnych publikacji. Nie ma sensu umieszczania postów o godzinie 9.00 rano, jeśli nasi użytkownicy najczęściej

zaglądają na portal o 17.00 – nasze treści zostaną wtedy przez nich niezauważone (portal daje nam możliwość precyzyjnego ustalenia dnia i godziny ukazania się danej wiadomości, z czego skrętnie powinniśmy korzystać).

Ze statystykami warto „zaprzyjaźnić się” na stałe, szczególnie w początkowej pracy. Dużą pomocą i wskazówką dla niedoświadczonych administratorów są informacje dotyczące aktywności na stronie oraz popularności poszczególnych postów. Po kilku dniach lub tygodniach pracy, wspomniane dane umożliwią nam prześledzenie, jakie wiadomości (i jakiego typu: zdjęcia, linki, filmy) są interesujące, a które przepadają nieomal bez wieści i większego zainteresowania. Stąd tylko mały krok do wyciągnięcia wniosków i jeszcze lepszego dostosowywania treści dla naszych Fanów.

Na co dzień czy od święta?

Jak często publikować treści w mediach społecznościowych? To zależy od wielu współczynników. Czasami lepiej skupić się na dobrze opracowanych tekstach z interesującymi grafikami publikowanymi rzadziej, niż częstymi, przypadkowymi informacjami, które nie dość, że niewiele wniosą, to dodatkowo skutecznie zatrą spójność zakładanej strategii wizerunkowej. Musimy mieć również świadomość, że nasze treści nie docierają do 100% Fanów strony. Często jest to tylko niewielki procent całości. Kto nas widzi? Na pewno osoby, które w ostatnim czasie wchodziły w interakcję z naszymi postami – lubią je, komentują, udostępniają, a co za tym idzie ich bliżsi lub dalsi znajomi (zależnie od ustawień prywatnych). Istnienie „na ścianach” pozostających użytkowników, którzy polubili naszą stronę w przeszłości, uzależnione jest od najróżniejszych algorytmów, na omówienie których nie ma miejsca w niniejszym tekście. Dość

powiedzieć, że twórca treści ma przed sobą zadanie niełatwe, by stworzyć wiadomości wzbudzające aktywne, regularne zainteresowanie użytkowników, które przekłada się na docieranie do jak największej liczby odbiorców.

Ważne byśmy publikowali regularnie, bez przesadnie długich przerw. Zakładane minimum to post dziennie, ale jest to kwestią dyskusyjną zależnie od charakteru placówki, stowarzyszenia czy firmy. Jeśli dysponujemy niewielką ilością wiadomości, planujmy je rozważnie, rozkładając na kilka dni, zamiast umieszczać w odstępach co kilka minut jednego dnia. W pozostałe dni możemy uzupełniać treści udostępnianymi materiałami z innych stron, bądź portali informacyjnych. Nie zapominajmy jednak, by wpisywały się one w naszą „opowieść”.

Posty na portale warto planować z minimum kilkudniowym wyprzedzeniem. Polecam opracowywanie gotowych treści tekstowych wraz z grafikami na przynajmniej dwa tygodnie. Pozwoli to na dokładne prześledzenie charakteru poszczególnych wiadomości i skontrolowanie czy np. nie dublujemy poszczególnych treści dzień po dniu. Oczywiście „kamienie milowe” komunikacji można opracowywać nawet z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem (planowane wydarzenia, wykłady, ekspozycje, wykopaliska etc.). Dzięki temu unikniemy spiętrzenia obowiązków w pracy, odpowiednio wcześniej uzyskamy materiały graficzne czy multimedialne, a przede wszystkim unikniemy niebezpieczeństwa „bylejakości” czy przypadkowości upublicznianych treści.

Życie – lubię to!

Administrując stronę fanowską warto pamiętać, by nie była ona wyłącznie afiszem, ale żywym, aktywnym kanałem komunikacji. Stwórzmy sobie bazę lubianych stron, klikajmy

„lubię to!”, komentujemy i udostępniamy ciekawe treści. Przemysłana aktywność wpłynie na zwiększenie poszczególnych interakcji również z naszymi własnymi publikacjami i znacząco „ociepli” wizerunek. Wszak, jak już wcześniej wspomniano, poruszamy się w materii żywej – nie bez znaczenia noszącej miano społecznościowej.

Koniec?

Media społecznościowe podlegają niezwykle dynamicznym zmianom. W efekcie praca z nimi nigdy się nie kończy. Regularnie powinno się śledzić wprowadzane ulepszenia techniczne, udostępniane narzędzia działające w ramach istniejących portali oraz... wciąż powstające nowe media. Zdarzało się, że niepozorne z początku narzędzie wyrosło na prawdziwą gwiazdę (casus Instagram), zaś niekwestionowani liderzy zniknęli z czołówki w kilka sezonów (przykład Naszej Klasy). Dlatego proponowane na początku pytania i analizy, powinno się powtarzać regularnie co jakiś czas, by jako popularyzator nauki tak mocno skupionej na człowieku, nie pozostać w tyle za społecznością.

SMARTFONY I TABLETY W POPULARYZACJI ARCHEOLOGII

PIOTR KOŻNIEWSKI

Dyrektor kreatywny firmy 3R Studio Mobile Sp. z o.o. – laboratorium technologiczno-konceptualnego oferującego nowoczesne rozwiązania prezentacyjne z zakresu dynamicznej, interaktywnej wizualizacji 3D na smartfony i tablety. Ze względu na kompetencje i wizję jest regularnie zapraszany na branżowe konferencje i różne inicjatywy techniczno-artystyczne jako specjalista swojej dziedziny, a także jako innowator i lider zespołu programistów z doświadczeniem we współpracy z muzealnikami.



Aby móc w pełni skorzystać z potencjału aplikacji mobilnych w dziedzinie archeologii, należy sobie uzmysłowić, czym są i czym mogą one być. Dokonać tego można, przyglądając się fenomenowi platform i urządzeń mobilnych – powszechnie zwanych smartfonami i tabletami.

Przez ostatnich kilka lat bardzo gwałtownego wzrostu rynku tych technologii, wywarły one wielokrotnie większy wpływ na sprawność komunikacji w społeczeństwie niż jakiegokolwiek medium wcześniej. Bardzo obrazowe jest porównanie czasu, jaki był potrzebny, aby nowa technologia komunikacyjna osiągnęła zasięg 50 milionów użytkowników. Radio potrzebowało na to 38 lat, telewizja 13, Internet, jako całość potrzebował 4 lat, gdy sam Facebook osiągnął to w 3,5. Popularnej aplikacji do rysowania za pomocą dotykowego ekranu urządzenia mobilnego potrzeba było na taki sukces jedynie 50 dni. To świetnie ilustruje wzrost szybkości popularyzacji nowoczesnych narzędzi komunikacyjnych.

Pomiędzy 2011 a 2013 rokiem liczba urządzeń mobilnych – smartfonów – wśród użytkowników szeroko rozumianej telefonii wzrosła ponad półtorakrotnie, gdy liczba osób wcale nie posiadających telefonu komórkowego zmalała o połowę. Pod koniec roku 2013 na świecie było już więcej smartfonów niż ludzi. W zaledwie dwa lata dokonała się istotna zmiana w sposobie

Pod koniec roku 2013 na świecie było już więcej smartfonów niż ludzi. W zaledwie dwa lata dokonana się istotna zmiana w sposobie funkcjonowania przeciętnego człowieka w relacji z kieszonkowym telefonem, który od dawna nie jest tylko telefonem.

funkcjonowania przeciętnego człowieka w relacji z kieszonkowym telefonem, który od dawna nie jest już tylko telefonem.

Fenomen ten można przypisywać wielu czynnikom. Uświadomienie sobie ich wpływu i wzajemnych zależności może być pomocne w planowaniu strategii wykorzystania obecnego stanu rzeczy w promocji archeologii.

Głównym czynnikiem jest oczywiście ciągły wzrost dostępnej mocy obliczeniowej, a więc sprawności rozwijanych technologii obliczeniowych i zasobów pamięci, a także ich nieustająca miniaturyzacja.

Smartfony należy traktować jako wyjątkowe komputery! Wyjątkowe pod bardzo wieloma względami. Przede wszystkim dziedziczą one z doświadczeń zebranych przez ostatnie kilkadziesiąt lat w dziedzinie tradycyjnych komputerów osobistych. Dużo szybciej osiągają dzięki temu niezawodność i uniwersalność możliwości. Jednocześnie podlegają podobnym, zdefiniowanym wcześniej prawom, które mówią na przykład, że co 4 lata następuje 2-krotny wzrost ich wydajności i sprawności.

Fakt ten należy zestawić z osobistym charakterem użytkownika – ostatnie badania w grupie docelowej pokazują, że u większości użytkowników smartfon jest ostatnim przedmiotem, z którym ma się kontakt przed snem i najczęściej także

pierwszym po przebudzeniu. Analizując dalej charakterystykę ich użytkownika, można zdobyć ogólny obraz ich roli we współczesnym, nowoczesnym społeczeństwie.

Jedną piątą aktywności użytkowników smartfonów to przeglądanie Internetu. Ważne, iż w tym czasie realizuje się więcej zapytań dotyczących zagadnień typowo lokalnych (jedna trzecia) niż w przypadku pracy przy komputerze stacjonarnym (jedna piąta). W porównaniu do wczesnych lat dwutysięcznych, adopcja Internetu na platformach mobilnych zachodzi osiem razy szybciej.

Mającą równie, jeśli nie większe, znaczenie dla analizy strategii aplikacji mobilnej dziedziną w aktywności smartfonowej są gry. Ogólnie rozumiana rozrywka interaktywna zajmuje 40% całego czasu spędzanego ze smartfonem. Trend ten już od dawna motywuje twórców rozmaitych gier, którzy jednocześnie go napędzają. To okoliczność, którą należy dobrze wchłonąć do świadomości.

Kolejnym elementem mobilnego, komputerowego życia są platformy społecznościowe, jak na przykład Facebook, angażujące blisko jedną piątą czasu użytkowników. Aktywność ta ma charakter bardzo osobisty – kontakt z najbliższymi, możliwość szybkiego podzielenia się atrakcyjnymi przeżyciami, doświadczeniami, to elementy życia związane z dalszymi lub bliższymi podróżami. Smartfon jest bowiem przede wszystkim przenośny, kieszonkowy.

Jego ciągła obecność przy nas ma też swoją motywację w specyfice dostępnych w nim funkcjonalności – mniejszych urządzeń i mechanizmów.

Smartfony to przede wszystkim obraz

Obecnie, w społeczeństwie kształtowanym latami przez wszechobecne wyświetlacze, obraz ma ogromne znaczenie. Może wręcz najważniejsze? Każdy smartfon ma więc dzisiaj aparat fotogra-

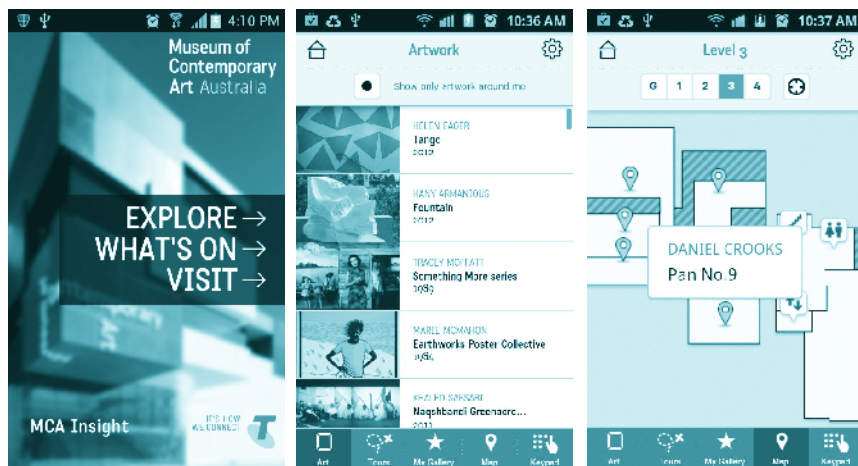
Ostatnie badania w grupie docelowej pokazują, że u większości użytkowników, smartfon jest ostatnim przedmiotem, z którym ma się kontakt przed snem i najczęściej także pierwszym po przebudzeniu.

ficzny. Technologie miniaturowych matryc rozwijają się w równie zawrotnym tempie – dostępne są już dzisiaj nawet 40 megapixelowe przetworniki, czy też laserowe sensory autofocusa. Oczywiście, w większości przypadków nie można i nie należy porównywać ich z profesjonalnymi aparatami fotograficznymi o złożonych układach optycznych. Ale na pewno można śmiało powiedzieć, że aparaty smartfonów są dziś w stanie jakością wykonywanych zdjęć prześcigać aparaty kompaktowe z niższej półki.

Zdjęcie takie może być następnie opublikowane lub przesłane mejlem za pomocą dosłownie dwóch kliknięć. Obecność obrazów, w tym fotografii, we współczesnym społeczeństwie jest bardzo istotnym jego elementem.

Smartfon jako apartura specjalistyczna

Smartfon to także nośnik różnych innych czujników, dzięki którym staje się nieporównywalnie sprawniejszy od komputera stacjonarnego. Czujnikiem najbardziej związanym z zagadnieniem mobilności jest rzecz jasna moduł GPS. Standardowo stosowany w większości urządzeń pozwala użytkownikowi nie tylko na nawigację po mapach i trafianie do zadanego celu.



Choć to jest ciągle podstawowe jego wykorzystanie, istnieją rozwiązania łączące tę funkcję ze wspomnianym wcześniej aparatem i z ekranem. Popularna jest dzisiaj tak zwana rzeczywistość rozszerzona – zbiór technik, dzięki którym można „osadzać” obiekty wirtualne w świecie fizycznym.

Aby jeszcze bardziej dostosować smartfony do stosowania ich we wszelkich okolicznościach, wyposaża się je w czujnik światła, pozwalający dynamicznie dostosowywać jasność świecenia ekranu wobec zewnętrznych warunków oświetleniowych, a tym samym optymalizować zużycie energii.

Różnice między aplikacją na urządzenie mobilne a Internetem stacjonarnym

Aby wykorzystać je wszystkie lub chociaż w większości dla promocji archeologii należy się zastanowić nad podstawowymi kryteriami użyteczności aplikacji mobilnej. Przede wszystkim należy zrozumieć, czym powinna różnić się od strony internetowej – bardzo często popełnia się błąd polegający na

Fot. 1. Aplikacja mobilna Museum of Contemporary Art w Australii wykorzystująca technikę tzw. rozszerzonej rzeczywistości, dzięki której zwiedzający mogą osadzać w fizycznej przestrzeni muzeum wirtualne eksponaty i dodatkowe opisy

zbyt dużej prostocie aplikacji. Na stronę internetową bowiem, najczęściej i z założenia „przychodzi się” i ją eksploruje. Oczywiście, może być to realizowane także za pomocą przeglądarki internetowej smartfonu. Optymalne wykorzystanie takiego mikro komputera powinno dawać efekt korzystania z (wysokie uniwersalnego) narzędzia noszonego zawsze przy sobie – w odróżnieniu do maszyny, przy której się siada w specjalnie dostosowanym do tego celu miejscu. Zrozumienie tej różnicy i umiejętne jej wykorzystanie przy tworzeniu pomysłu na aplikację mobilną może bardzo znacząco poprawić jakość odbioru takiego multimediu.

Funkcje i zadania aplikacji mobilnych

Do czego ma służyć aplikacja mobilna? Spektrum możliwości jest niemalże nieograniczone, ale dziedziny archeologii i muzealnictwa są dość specyficzne. Ze względu na złożoność i często trudność wiedzy w nich funkcjonującej, dla swojej popularyzacji mogą skutecznie wchłaniać większość korzyści z zastosowania smartfonów i aplikacji mobilnych. Żeby nie operować na zbyt abstrakcyjnych stwierdzeniach warto wyróżnić podstawowe możliwości funkcjonalne i zastanowić się, czy istnieje zasadność i okoliczność ich zastosowania podczas procesu planowania aplikacji. Poniżej wypunktowano najważniejsze funkcjonalności aplikacji mobilnych:

1. Obowiązkowym elementem jest zamieszczenie podstawowych informacji o muzeum / instytucji, o twórcach, jeśli aplikacja nie stanowi odrębnego od samej istoty instytucji tworu merytorycznego. W innym przypadku, a więc gdy na przykład jest to aplikacja przeznaczona dla odwiedzających muzeum, muszą się w niej znaleźć takie informacje, jak godziny otwarcia, ceny biletów wstępu,

wszelkie ważne dla odwiedzającego, praktyczne informacje. Jeśli muzeum nie ma regularnych godzin, warto wziąć pod uwagę dynamiczne pozyskiwanie tych informacji przez aplikację – wystawić je w jakimś prostym systemie CMS (Content Management System – zarządzanie treścią) i uzupełniać zgodnie z bieżącymi sytuacjami. Jest to o tyle wygodne dla wszystkich stron, że aby zmienić jakieś istotne, podstawowe dane, które zostały zapisane w aplikacji „na sztywno” trzeba by było powtórzyć proces publikacji aplikacji, co jest kosztowne i czasochłonne. Odbiorca natomiast musiałby manualnie aktualizować sobie całą aplikację – pobranie całej to nieporównanie większy kłopot, niż automatyczne pobranie tylko kilku linijek tekstu – należy zakładać, że odbiorca, znajdując się „w terenie”, w podróży, może nie mieć dostępu do szybkiego łącza (GSM) lub nie chce pobierać dużych plików.

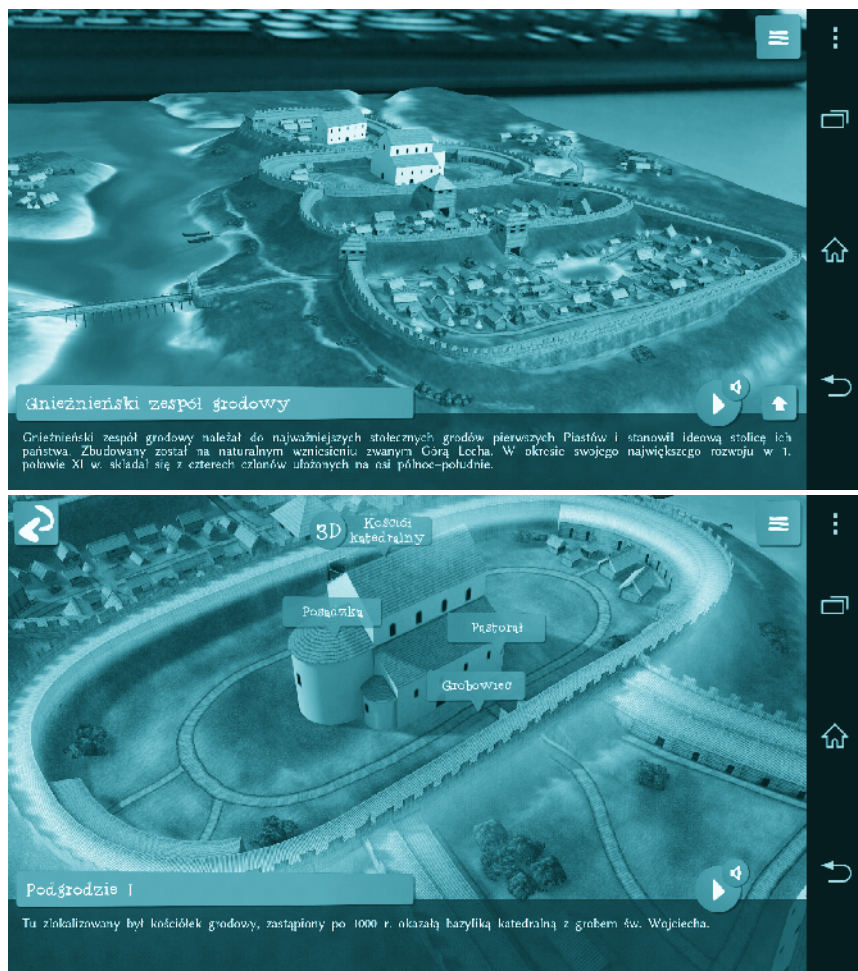
2. Aplikacja musi pomóc w dotarciu do instytucji. Ponieważ praktycznie wszystkie smartfony posiadają w ramach systemu operacyjnego darmowe mapy, a także antenę GPS, adres obiektu należy w aplikacji umieścić na sposób interaktywny. To znaczy, aby po jego kliknięciu następowo otworzyć go jako celu drogi już w zewnętrznym programie z mapami. Ma to ułatwić odwiedziny zwłaszcza turystom pozamiejscowym – aby za pomocą dwóch kliknięć mogli nastawić sobie nawigację i dalej już bezpośrednio kierować się wskazówkami dojazdu. Ta funkcja dostępna jest we wszystkich dominujących systemach operacyjnych. Nie zastosowanie tego prostego rozwiązania sprawi, że wyświetlony adres trzeba będzie zapamiętać, wyjść z aplikacji, otworzyć mapy i wpisać adres ręcznie. Teoretycznie, celu można też wyszukać w mapach poprzez podanie nazwy muzeum/instytucji, ale to

- nie powinno stanowić usprawiedliwienia braku takiej funkcji w aplikacji – należy równać w górę do osiągalnych możliwości i maksymalnie ułatwić odbiorcy korzyści w aplikacji. Nie każdy użytkownik jest wprawny w obsłudze smartfona – świadomość tego typu drobnych udogodnień zwiększy satysfakcję z kontaktu z aplikacją.
3. Aplikacja powinna zawierać podstawową informację na temat ekspozycji. Tutaj informacje mogą się powtórzyć w stosunku do strony internetowej, lecz sugeruje się, aby je skrócić. Nie należy pozwolić odbiorcy na negatywne odczucie, że przecież to samo mógł przeczytać gdzieś indziej i nie potrzebuje do tego specjalnie aplikacji. Powinna zostać dostarczona informacja o tym, co można obejrzeć w muzeum, jakie wystawy odbywają się aktualnie. Wszystko opisane powierzchownie, dla celu rozeznania się, a nie doinformowania.

Informacja rozszerzona na temat ekspozycji powinna być oddzielona od podstawowej, podana później przy chęci zagłębienia się w szczegółach. Takie rozwinięcie sprawi, że odbiorca zaangażowany otrzyma satysfakcjonujące go informacje, jednocześnie nie odstrasząc swoją objętością poszukiwacza informacji podstawowych.

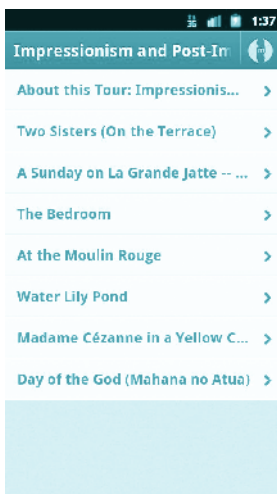
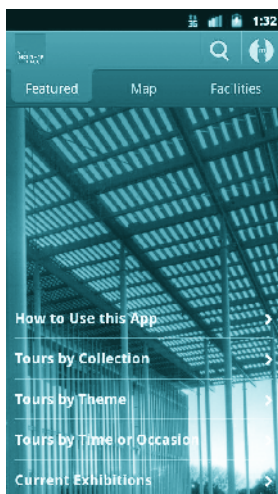
Forma treści może też być zupełnie wirtualna i zwłaszcza w dziedzinie archeologii prezentować wiedzę niemożliwą do zaprezentowania w innej formie. Przykładem może być aplikacja „W Gnieźnieńskim Grodzie 3D”.

4. Dobra aplikacja pomaga w poruszaniu się na miejscu. Tak zwany przewodnik – opracowany do formy interaktywnej, jako narzędzie w aplikacji będzie bardzo praktycznym jej elementem. Głównym zadaniem w ramach tej funkcjonalności będzie zwizualizowanie miejsca ekspozycji lub miejsc ekspozycji w sposób ułatwiający od-



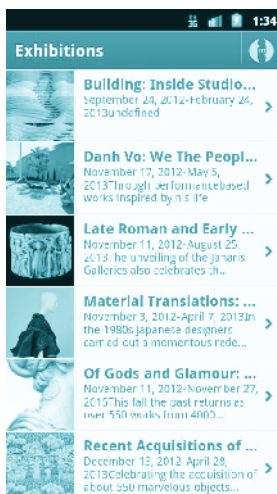
Fot. 2.

„W Gnieźnieńskim Grodzie 3D” to doskonały przykład aplikacji rozszerzającej temat ekspozycji i prezentującej wirtualnej postaci treści, które niemożliwe są do pokazania w postaci fizycznej. Odpowiednio dobrana doza informacji o obiektach pozwala użytkownikowi na swobodny wybór ilości informacji, z którymi chce on się zapoznać



Fot. 3.

Zrzuty z ekranu aplikacji Art Institute of Chicago; aplikacja ta w oparciu o mikrolokalizację używającą struktury Wi-Fi wewnątrz muzeum, pozwala użytkownikowi na lepsze odnalezienie się wśród wielu pomieszczeń prezentujących ekspozycję. Zawiera również rozszerzone opisy eksponatów, a także pomaga w sensownym zaplanowaniu trasy zwiedzania



nalezienie w jej przestrzeni. Zwłaszcza jeśli ekspozycja jest rozległa, rozproszona na dużej, złożonej powierzchni lub na przykład w wielu budynkach na dużym terenie. Sposobem na to może być prosta, wewnętrzna mapa z indeksami grup ekspozycji. Mapa taka może być połączona z CMSem zawierającym treści opisów eksponatów. Dodatkowe wyposażenie całości w funkcję przeszukiwania tekstowego ułatwi poruszanie się po ekspozycji osobom o wygórowanych potrzebach. Atrakcyjnym rozwiązaniem będzie na przykład możliwość zapisywania efektów wyszukiwania do listy zaznaczeń na planie wystawy – pozwoli to na bardziej zaangażowaną i precyzyjną eksplorację.

Jeśli wystawa odbywa się w więcej niż jednym budynku, jest silnie rozproszona w przestrzeni, na przykład stanowi szlak pomiędzy muzeami lub opiera się na istniejących w przestrzeni miejskiej obiektach (gry miejskie itp.), poprawne użycie zewnętrznego narzędzia map jako podstawowego interfejsu dostępu do informacji o ich lokalizacji będzie bardzo wygodne dla odbiorców. Oczywiście, przy założeniu, że nie będzie to gra terenowa z elementem biegu na orientację. Standardowe mapy firmy Google są bardzo dobrym i darmowym narzędziem, którym można realizować wielowarstwowe zbiory, skomplikowane bazy danych, atrakcyjnie ilustrować ikony na mapie, dodawać opisy z ilustracjami. Należy wiedzieć, że mapy przygotowane na platformie stacjonarnej będą mogły funkcjonować wewnątrz aplikacji, być jej inherentną częścią. Mapy można wyświetlać i przeglądać, lecz wspomniana wcześniej funkcja nawigacji do danego miejsca będzie realizowana w zewnętrznej, ogólnej aplikacji map. Należy pamiętać, aby na takich mapach

nie umieszczać punktów z dużą ilością informacji tekstowych, gdyż zrobią się wówczas nieczytelne na stosunkowo małym ekranie. Punkty na mapie mogą, tak jak na platformie stacjonarnej, zawierać pola tekstowe z hiperłączami – jest to jeden ze sposobów optymalizacji wyświetlania ich na mniejszym ekranie.

Dostępne dzisiaj technologie, takie jak lokalne pozycjonowanie za pomocą komunikacji Bluetooth lub Wi-Fi, tzw. mikrolokalizacja, pozwalają na lokalizowanie użytkownika we wnętrzach budynków. Jest do tego niezbędna specjalna, dodatkowa infrastruktura elektroniczna na miejscu, ale może dawać nieocenione korzyści.

5. Aplikacja podnosi atrakcyjność odwiedzin. Bardzo dobrze, jeśli aplikacja pozwala użytkownikowi zwiedzającemu wystawę / muzeum na łatwiejsze bądź ciekawsze zdobycie wiedzy na jej temat. Może to być realizowane na sposób dostarczenia na przykład oprawy dźwiękowej, wideo – dodatkowej warstwy informatycznej, której realizacja za pomocą stacjonarnego systemu multimedialnego byłaby zbyt kosztowna. Wówczas użytkownik, dzięki swojemu urządzeniu i zainstalowanej specjalnie aplikacji, otrzyma ciekawe rozwinięcie. Należy jednak pamiętać, że jeśli ta warstwa będzie musiała wiązać się z pobraniem znacznych ilości danych cyfrowych, to udostępnienie na miejscu bezprzewodowego połączenia z siecią może okazać się czynnikiem decydującym o skorzystaniu z takiej możliwości. Zwłaszcza jeśli mury budynku utrudniają swobodne korzystanie z sieci GSM. Warto pomyśleć przy okazji o stosunkowo niedrogich, dedykowanych rozwiązaniach sieciowych, w których aplikacja może swobodnie pobierać pewne konkretne dane z Internetu, lecz już pełne korzystanie



z jego zasobów jest limitowane – co można rozpatrywać na przykład jako element dodatkowo płatny.

Ta dodatkowa warstwa informacyjna musi być udostępniona w przemyślany i sensowny sposób – pojawiać się tam, gdzie jej miejsce. Można to realizować na przykład poprzez wbudowanie w aplikację czytników QR kodów, wcześniej dołączając do różnych eksponatów proste kody QR działające jako spusty odpowiednich fragmentów. Ten sam efekt można też realizować za pomocą tzw. tagów NFC, podobnych jak w zbliżeniowych kartach płatniczych – pasywnych, nie potrzebujących zasilania. Wówczas zbliżając swoje urządzenie do obiektu, do którego został on przyklejony, działa również mechanizm spustu i uruchamiane są właściwe treści. W obu przypadkach należy rozeznać się w łatwo dostępnych źródłach informacji, aby odpowiednio dopasować



Fot. 4. Plakat dydaktyczny jako podłoże dla wirtualnej, interaktywnej makiety historycznej 3D (fot. Dawid Stube, Fotostube)

tablice informacyjne oraz komunikaty o dostępności takiego rozwiązania.

Wspomniany wcześniej system mikrolokalizacji (wymagający zasilania) może być także infrastrukturą pozwalającą na dopasowanie dodatkowych treści. Aplikacja otrzymując z sieci urządzeń sygnały o różnej sile, jest w stanie na tej podstawie określić położenie urządzenia w przestrzeni tej sieci. Działa to na podobnej zasadzie co system GPS. Systemy takie są jeszcze stosunkowo mało popularne, ale należy wiedzieć, że takie możliwości zaczynają być osiągalne.

6. Przejrzystość, czytelność – to nie jest cecha funkcjonalna sama w sobie, ale może bardzo źle wpłynąć na przystępność całości, jeśli zostanie pominięta lub chociaż zbagatelizowana. Na ten temat traktuje inny rozdział w tej publikacji.
7. Łatwość nawiązania kontaktu z muzeum / instytucją poprzez aplikację, czyli sprawna komunikacja, to cecha pozornie banalna. Jednak proste wyświetlenie numeru kontaktowego czy adresu mejlowego do odpowiedniej osoby / jednostki może okazać się niewystarczające dla użytkownika, jeśli nie będzie pozwalało wprost na odpowiednią interakcję. To znaczy, że kontakt powinien być zamieszczony tak, aby kliknięcie w niego wywoływało automatycznie metodę nawiązywania połączenia lub tworzenie nowej wiadomości mejlowej przez standardowe aplikacje danego systemu operacyjnego. Jest to bardzo prosty, lecz dający dużą korzyść mechanizm.

Umożliwienie komentarzy zawartości aplikacji może powodować niekontrolowane zaśmieszenie aplikacji, lecz jeśli dobrze zaanimowane i administrowane, może ustanowić unikalną wartość.

8. W końcu – aplikacja powinna być innowacyjna. Ten oklepany termin powinien być tu rozpatrzony bardzo pragmatycznie. W specyfice dziedziny archeologii jest wiele zadań i działań, w których aplikacja mobilna może być nieocenionym narzędziem pomocniczym i / lub twórczym. Przeniesienie ich części do kieszonkowego komputera i udostępnienie ich szerszemu gronu odbiorców będzie korzyścią dla indywidualnych odbiorców wewnątrz jak i dla całej dziedziny. Nie należy bać się zastanawiać, czy aplikacja może spełnić jakąś funkcję informatyczną, bo na pewno będzie mogła.

Prototyp, czyli o krok od powstania aplikacji

Sam proces produkcji, czyli specyficznego oprogramowania tych funkcjonalności jest zadaniem dla profesjonalistów. Publikacja aplikacji w sklepach Google Play i Apple AppStore to proces, który warto również zostawić w rękach specjalistów. Konsultacja kreacji aplikacji też będzie pomocna, choć na pewno kosztowna – aby efekt był dobry, a nie jakikolwiek. Jednak bardzo dużą część pracy twórczej nad zamysłem aplikacji, jej funkcjonalnościami, a nawet detalami można i powinno się wykonać samemu. Istnieje wiele narzędzi służących do prototypowania aplikacji – łatwych w obsłudze aplikacji internetowych, dzięki którym można wstępnie projektować aplikacje i / lub ich makiety. Taki prototyp, który nie jest w pełni sprawny, który nie obsłuży docelowej liczby użytkowników, może być łatwo wyeksportowany w formie uproszczonej do formatu html i szybko przesłany testerom. Jedną z aplikacji, które pozwalają na takie samodzielne próby opracowania makiety funkcjonalnej i prototypu aplikacji jest polski projekt **LAUNCH** (<http://getlaunch.com/>). Pozwala on także na pracę

zespołową, zaawansowane zbieranie komentarzy / krytyki i dobrą dokumentację pod właściwą realizację.

Paper Prototyping jest jedną z najprostszych w nauce metod w kreacji założeń aplikacji. Od takiego etapu powinno się zaczynać pracę. Zamysł tej metody polega na odręcznym rysowaniu na kartkach papieru przybliżonego wyglądu aplikacji z jej elementami – na symulowaniu jej działania poprzez rozrysowanie wszystkich składowych ekranów w poglądowej strukturze. Ta prosta metoda wymaga jedynie papieru, przyborów piśmienniczych i powierzchni roboczej. Dostępne są komercyjnie specjalne szablony zawierające kształtki ułatwiające wyrysowywanie standardowych elementów interfejsu – podstawowe elementy menu, ikonki. Głównym celem nie jest jednak dopracowanie makiety pod kątem każdego detalu, lecz bardzo ogólna próba wybadania założeń na sposób tani i szybki, bez angażowania programistów czy innych zewnętrznych specjalistów. Efekt w postaci szkiców ekranów można następnie sfotografować lub zeskanować i wprowadzić do wspomnianego wcześniej, wirtualnego narzędzia, aby stworzyć już interaktywną wersję do wstępnych testów podstawowych założeń i łatwości obsługi.

Tego typu działania są pierwszymi, w które warto się zaangażować, rozważając możliwość produkcji aplikacji mobilnej. Rynek nieubłaganie dąży do całkowitego zdominowania sfery osobistej telekomunikacji przez smartfony. Jest to wielka szansa, aby wypracować atrakcyjne wartości w dziedzinach, które dotychczas przegrywały w konkurencji z popkulturą rozrywek interaktywnych.

„ESTETYKA EKРАНU”, CZYLI SŁÓW KILKA O PROJEKTOWANIU APLIKACJI MOBILNYCH

IGA GOSIEWSKA

Absolwentka ASP w Poznaniu, zajmuje się projektowaniem graficznym, ilustracją, sztuką. Rysuje w sposób tradycyjny (pisaki, flamastry) oraz wirtualnie na tablecie graficznym. Współpracuje z organizacjami samorządowymi (sektor artystyczny i ekologiczny) oraz galeriami sztuki, realizując projekty artystyczno-kulturalne, opracowując identyfikację wizualną, tworząc ilustracje dla różnych kampanii. Posiada doświadczenie w prowadzeniu warsztatów artystycznych, plastycznych i twórczego myślenia.



Poszukiwania harmonii i estetyki są wpisane w hierarchię potrzeb człowieka, co oznacza, że zaraz po tym gdy zapewnimy sobie podstawowe potrzeby, sięgamy po te wyższego rzędu, w tym piękna. O tym, że estetyka jest ważna, wiedziano od zawsze. Harmonijna forma, skrupulatne zdobienia, drobne rzeźbienia lub dokładnie przemyślana kompozycja to przejawy potrzeby piękna, która determinuje wiele ludzkich działań, również twórczość artystyczną. Piękno dociera do człowieka dzięki pierwotnej intuicji – pozaintelektualnie i przedrefleksyjnie. To dlatego z taką łatwością przychodzi nam ocena estetyki zjawiska, obrazu, strony internetowej czy np. czyjegoś stroju.

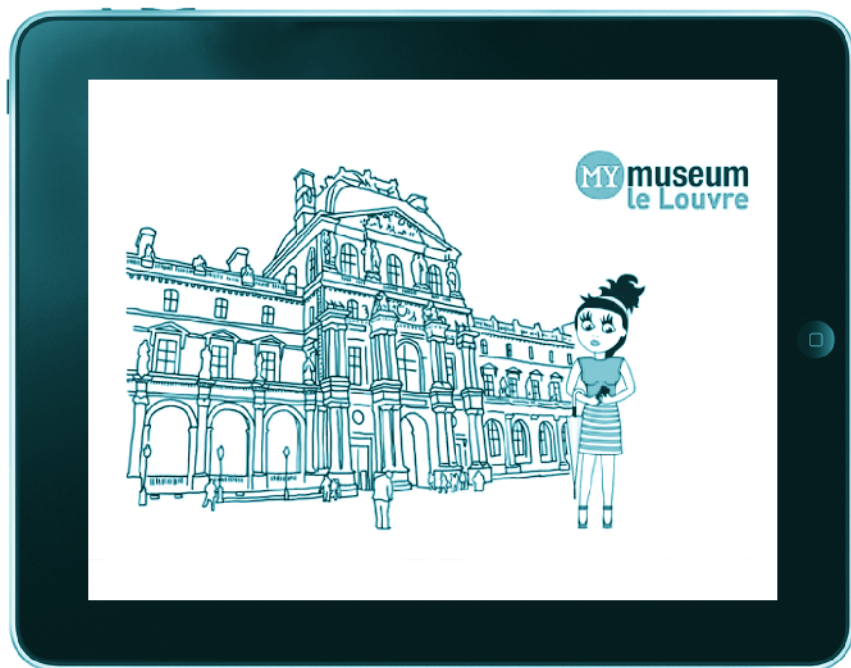
Powyższe założenia sprawdzają się doskonale również jako słowa-kлючe przyświecające projektantom stron internetowych czy aplikacji mobilnych. A przynajmniej powinny... Czasem można spotkać się z opiniami, że dobry design, to design niewidoczny. Choć ja nie byłabym aż tak radykalna. Uważam, że elegancki, ciekawy, czysty, ładny – po prostu „jakiś” design może przyciągać, intrygować i sprawiać, że użytkownicy aplikacji mobilną czy witrynę internetową zapamiętają i będą chcieli do niej wracać. Estetyka, jakość wykonania oraz dobrze przemyślana struktura, to bardzo ważne elementy, ponieważ towarzyszą użytkownikowi przez cały czas, jaki spędza on z danym projektem.

Jak stworzyć idealną wizualnie aplikację?

Podczas warsztatów w Muzeum Archeologicznym sprawdziliśmy różne aplikacje mobilne z branży muzealnej lub archeologicznej i przekonaliśmy się, że estetyka jest istotnym kryterium oceny takiego produktu. Podczas warsztatów padł ciekawy przykład z Francji, z Muzeum Luwr. Aplikacja **My Museum le Louvre**, która w naszej ocenie uzyskała najwyższe noty, wyróżnia się bardzo ciekawym projektem graficznym, „maskotką” (w osobie bardzo miłej pani dziennikarki – przewodniczki), a także mądrze i zabawnie przemyślanym sposobem przemycania Użytkownikowi wiedzy na temat ekspozycji. Podsumuję co wpłynęło na to, że uznaliśmy ten projekt za estetyczny, atrakcyjny i czym dokładnie tak nas urzekł. Bo chyba nie trzepot rzesz Paulette na to wpłynął. Intuicyjne wrażenia „ładne” / „brzydkie” można bowiem spróbować rozłożyć na czynniki pierwsze, przeanalizować je i dociec, co sprawiło, że większość z nas doceniła pracę programistów i projektantów dla jednego ze słynniejszych muzeów na świecie.

Atrakcyjność wizualna aplikacji My Museum le Louvre

1. Spójna koncepcja, kompozycja. Cała aplikacja jest dobrze przemyślana: są trzy różne stylistyki i każda należy do innej „warstwy”. Pani Paulette, rysowana prosto, lecz bardzo sprawnie, poza żywymi kolorami, sympatyczną buzią, przyjemnym głosem, została też obdarzona ważną rolą. Wszak ma ona przeprowadzić nas po meandrach sztuki dawnej i czyni to w sposób atrakcyjny zarówno dla Użytkowników pełnoletnich jak i tych młodszych. Dla zainteresowanych sztuką jak i tych, dla których wizyta w Luwrze będzie pierwszym z nią kontaktem. Głodni wiedzy muszą kliknąć po więcej informacji i natychmiast



otrzymują dostęp do szczegółowej, merytorycznej notki, a ci, którym wystarczy anegdotyczne podejście do dzieł sztuki też są usatysfakcjonowani.

2. Kolorystyka. Przestrzenie muzeum ilustrowane odręczną czarną linią na białym tle, typografia w czarno-czerwonym porządku, dodatkowe plansze aplikacji lub swobodnie rysowane elementy gry przybierające mocną żółć lub zdrowy pomarańcz. To wszystko, innych kolorów nie ma – oczywiście poza oryginalnymi (w miarę możliwości) barwami reprodukcji dzieł sztuki. Znalaziono złoty środek pomiędzy oszczędnym dizajnem a ilustracyjną wesołością i stylistyką odręcznego rysunku. Wyobraźcie sobie, jakby wyglądały reprodukcje obrazów, gdyby tło tej

Fot. 1.
Aplikacja
mobilna My
Museum le
Louvre

aplikacji było np. beżowe? Albo dwukolorowe? Albo mocno czerwone? Zginęłyby. Często najprostsze rozwiązania są najlepsze. Osobom niepewnym swojego wyczucia estetycznego albo znajomości trendów w projektowaniu polecam oszczędność formy – projekt zbyt jednolity, zbyt minimalistyczny będzie zawsze wyglądał lepiej niż ten, który jest niemodnie i nieumiejętnie „przegadany”, przystrojony mnóstwem bombek i to najczęściej z różnych źródeł. *More is less*. Zwłaszcza w aplikacji mobilnej ze względu na zmienność warunków, w jakich produkt będzie używany. Mam tu na myśli zarówno oświetlenie zewnętrzne jak i ogromną już rozpiętość jakości ekranów smartfonów.

3. Typografia. W aplikacji *My Museum le Louvre* zastosowano trzy kroje pisma – nie licząc logotypu. Mamy zatem czerwone pismo naśladujące odręczne (komunikujące, w jakim miejscu aplikacji obecnie użytkownik się znajduje), mamy komendy aplikacji pisane czcionką lekką i okrągłą oraz plansze dające wybór sposobu „przeklikania” aplikacji, na których zastosowano grubsze litery. Pismo na tych planszach wygląda bardzo dobrze w zestawieniu z monochromatycznymi znakami graficznymi. Jest więc typograficzny umiar, a bardzo łatwo o chaos w tej materii.

Mimo wszystko należy pamiętać, że estetyka nie jest najważniejszą wartością. W projektowaniu aplikacji mobilnych i internetowych istotne jest określenie celu i pilnowanie, by podczas całego procesu się nie zgubił. Może ewoluować, zmieniać się, kształtować w miarę rozwoju koncepcji, ale nie powinien się rozproszyc.

Projektujemy produkt

Współczesne projektowanie – zarówno komercyjne jak i edukacyjne – jest nastawione na Użytkownika. Odejdźmy zatem od



sztuki, zejdźmy z Luwru na ziemię. Bo okazuje się, że czasem idealną i piękną (w naszej intuicyjnej ocenie) wizję rozmieszczenia elementów na stronie oraz w aplikacji trzeba przepuścić przez Użytkownika, jego potrzeby i oczekiwania, pomyśleć o preferencjach, o warunkach, w jakich tę aplikację będzie przeglądał... A nade wszystko zastanowić się, w jaki sposób ta aplikacja ma mu służyć? Chciałabym pokrótce wyjaśnić parę pojęć, z którymi na pewno się spotkacie, jeśli w najbliższym czasie planujecie zlecić komuś projekt nowoczesnej strony internetowej czy aplikacji mobilnej. Dla tych, którzy nie słyszeli jeszcze tych pojęć, pewnie będą brzmiały jak nowomowa. Tym bardziej, że próby przełożenia tych haseł na język polski są raczej karkołomne i... być może niepotrzebne.

Zacznę od metody Design Thinking, którą warto się inspirować i która może być bardzo przydatna. Design Thinking to usystematyzowane podejście do procesu innowacji. Chodzi mniej więcej o to, żeby grupa ludzi z różnych dziedzin wykoncypowała

Fot. 2.
Aplikacja
mobilna My
Museum le
Louvre

i przeanalizowała szereg rozwiązań dla danego problemu a następnie zrealizowała prosty prototyp i przetestowała różne scenariusze wydarzeń. Można oczywiście umówić się z trenerem wyspecjalizowanym w prowadzeniu tej metody, ale na początek polecam spróbować myślenia projektowego ze swoim zespołem, może w towarzystwie kogoś zaprzyjaźnionego spoza branży archeologicznej.

Design Thinking ma swoje etapy:

1. empatyzacja – czyli próba wejścia w skórę użytkownika, zrozumienie jego potrzeb i oczekiwań;
2. definiowanie problemu – etap najważniejszy, ponieważ od niego zależeć będzie dalszy rozwój wypadków w procesie szukania rozwiązań;
3. generowanie pomysłów – czyli burza mózgów, podczas której zespół koncentruje się na wygenerowaniu jak największej ilości rozwiązań zdefiniowanego problemu;
4. budowanie prototypów – to etap, którego celem jest wizualizacja pomysłu. Nie chodzi tutaj oczywiście o zaawansowane technicznie modele, ale o użycie papieru, kartonu, styropianu czy ilustracji, ważne żeby przejść od słów do czynów;
5. testowanie – etap najtrudniejszy, najbardziej skomplikowany logistycznie. Najlepiej, żeby odbywał się w środowisku docelowym produktu.

Myślenie projektowe rozwija kreatywność, daje sporo radości, może zintegrować zespół, a nade wszystko korzystnie wpłynąć na ostateczny kształt produktu niezależnie od tego czy będzie to aplikacja mobilna, witryna internetowa czy może innowacyjna strategia promocyjna archeologii.

IA – Information Architecture, czyli architektura informacji.

To stosunkowo nowe pojęcie, które trudno ująć w jednoznacz-

Mimo wszystko należy pamiętać, że estetyka nie jest najważniejszą wartością. W projektowaniu aplikacji mobilnych i internetowych istotne jest określenie celu i pilnowanie by podczas całego procesu się nie zgubił. Może ewoluować, zmieniać się, kształtować w miarę rozwoju koncepcji, ale nie powinien się rozproszyć.

ną definicję. Chodzi o analizę przepływu informacji, ale też przepływu Użytkownika po serwisie w celu znalezienia jakiejś konkretnej wiedzy. Działa to dwutorowo. Na warsztatach przeprowadziliśmy analizę struktury aplikacji **Gniezno 3D** – taki proces był przykładowym – choć z braku czasu niespecjalnie wnikliwym – prześledzeniem architektury informacji. Człowiek od zawsze ma skłonność do strukturyzowania, systematyzowania, nadawania etykiet i porządkowania różnych faktów. I dobrze. AI służy temu, by tworzone serwisy miały ergonomiczną organizację informacji i żeby Użytkownikowi ułatwić nawigację.

UI – User Interface, czyli pierwsze wrażenie. To „twarz” aplikacji czy serwisu internetowego, jego wizualny aspekt, sposób, w jaki usystematyzowane informacje będą przedstawione Użytkownikowi. Na UI składają się także elementy stricte graficzne: rozmieszczenie elementów na stronie, kolorystyka, identyfikacja wizualna projektu, liternictwo.

UX – User Experience, czyli efekt końcowy. UX to koktajl o bardzo złożonym smaku, na który składają się IA, UI, kreatywność, zawartość serwisu, ale przede wszystkim wrażenia

i emocje, jakie Odbiorca odczuwa podczas odwiedzin serwisu. UX to zespół działań i multidyscyplinarnych procesów analitycznych, którym przyświeca myślenie o Użytkowniku, ale też o zadaniach aplikacji, celach założycieli serwisu i kreatywne manipulowanie tymi potrzebami, które nie zawsze są zbieżne. Finalny produkt musi być nie tylko ładny, ale też użyteczny i interaktywny.

Planowanie

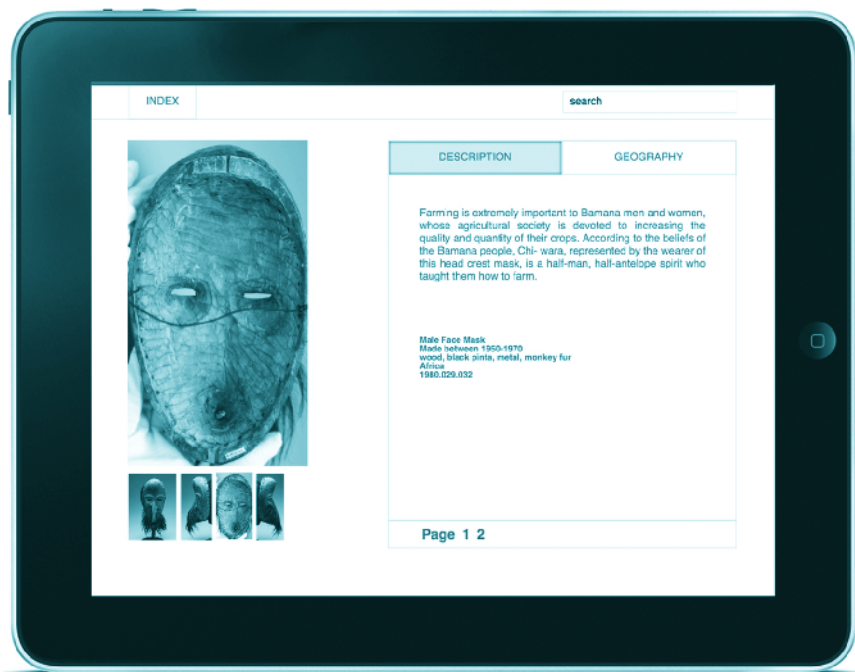
Planując aplikację czy serwis internetowy – nawet jeśli wykonanie ostatecznie zlecimy profesjonalistom – warto uwrażliwić się na kilka estetycznych zasad, o których częściowo już wspominałam w analizie aplikacji [My Museum Le Louvre](#). Oczywiście zasady i przykazania można – a czasem dla dobra sprawy należy – łamać, ale trzeba to czynić świadomie. Opiszę teraz trzy najważniejsze aspekty projektu graficznego – aspekty te dotyczą zarówno użytkowych druków na papierze (ulotka, broszura, plakat) jak i projektów żyjących w przestrzeniach wirtualnych. Każdy produkt tego typu jest w określony sposób zakomponowany, ma swoją kolorystykę i dobraną typografię. Omawiając te aspekty skupię się na projektach dla urządzeń mobilnych. Chciałabym zaprezentować wiele pięknych aplikacji archeologicznych, albo co najmniej muzealnych, ale już podczas warsztatów przekonaliśmy się, że nie ma takowych zbyt wiele. To z jednej strony dobrze (jest pole do popisu!), z drugiej źle, ponieważ przedstawię tutaj przykłady, które wydają mi się najlepsze z dotychczasowo poznanych w tej tematyce, a i tak mam do nich kilka zastrzeżeń.

1. Layout, czyli kompozycja = układ elementów. Buszując po wirtualnym świecie na pewno nie raz spotkaliście się z sytu-

acją, że estetyka danej witryny was odrzuciła lub co najmniej zniesmaczyła. Layout, czyli rozmieszczenie elementów i treści na stronie internetowej czy w aplikacji jest odpowiedzialny za pierwsze wrażenie Użytkownika. Zasady projektowania rozłożenia komponentów na ekranie różnią się w zależności od sprzętu, na którym miałyby być oglądane i używane. Idealnie, gdy stacjonarna strona internetowa wygląda podobnie do aplikacji mobilnej (mają te same elementy identyfikacji wizualnej i inne punkty zbieżne), ale każda zaprojektowana jest wedle swojego przeznaczenia.

Ostatnimi czasy można zauważyć trend w aplikacjach mobilnych polegający na redukcji zbędnych w designie elementów – redukcje linii, kształtów przycisków. Trzeba tutaj zaznaczyć, że projekt mobilny musi spełniać wymogi bardziej rygorystyczne niż projekt strony internetowej, w którym elementy graficzne mogą być bardziej zróżnicowane, a zmiany tonalne subtelne. Im mniejszy dedykowany ekran, tym większe wyzwanie. Projektujemy prosto, funkcjonalnie i użytecznie. Osoba myśląca o projekcie layoutu aplikacji mobilnej nie powinna zapomnieć o możliwościach ekranu dotykowego! Brzmi jak oczywistość, ale polecam sprawdzić to w praktyce. Warto wykorzystać fakt, że wiele osób – zwłaszcza użytkowników smartfonów – ma silnie rozwiniętą pamięć kinestetyczną i łatwiej im zapamiętać gest zygzaka palcem niż ciąg cyfr 123–5–789. Technologia animacji 3D jest świetnym przykładem tego, czego można dokonać za pomocą palców na ekranie dotykowym – obracamy obiekt graficzny, zmieniamy kąt ułożenia, oddalamy, przybliżamy. Możliwości jest mnóstwo.

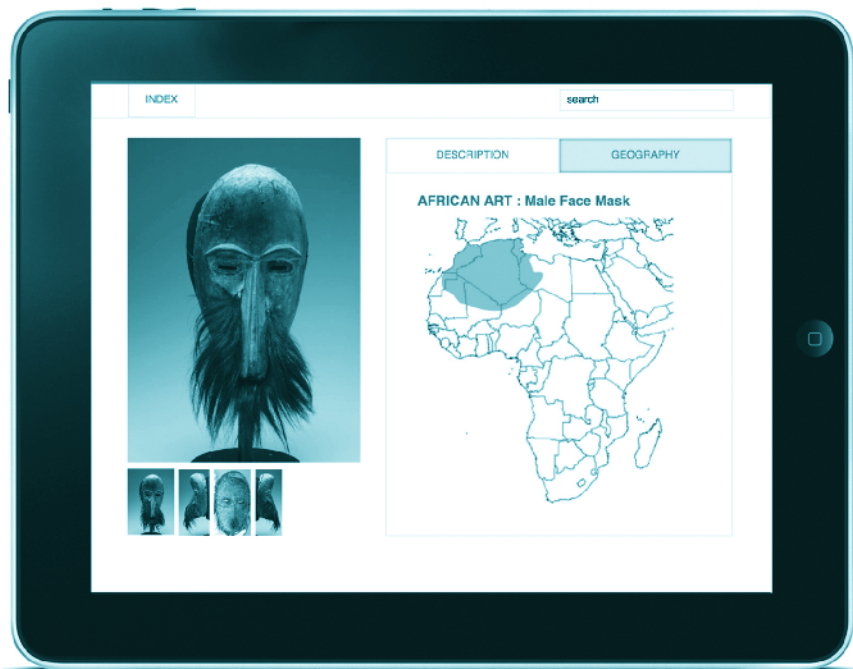
Elementem pomiędzy layoutem a następnym punktem (kolorystyka) są zamieszczone w aplikacji grafiki, czyli ilustracja, fotografia, reprodukcje przedmiotów, obrazów, modele 3D. Możliwości obrazowania jest mnóstwo. Wybór metody ilustracji po-



Fot. 3.
Aplikacja
mobilna
Dawid Owsley
Museum of
Art, projekt
Cody Sparks

winien wiązać się z przeznaczeniem aplikacji: w sytuacji, gdzie trzeba by odgadywać fabułę i historię być może lepiej sprawdzą się rysunki odręczne? Ale już w stricte edukacyjno-wykładowej części, powinny znaleźć się bardzo dobrze przygotowane fotografie lub hiperrealistyczny model 3D.

2. Kolorystyka. Kolory i ich zestawienia to sprawa dość delikatna – o gustach podobno się nie dyskutuje, choć ja bardzo lubię. I to zarówno o gustach jak i o kolorach. Przeglądając najnowsze aplikacje zauważam pewne tendencje w tej materii. I znowu: more is less. Im naturalniej, tym lepiej. Im mniej graficznych fajerwerków i chaosu, tym bardziej korzystny odbiór. Takie kryteria nie sprawiają, że projekty muszą być „biedne”,



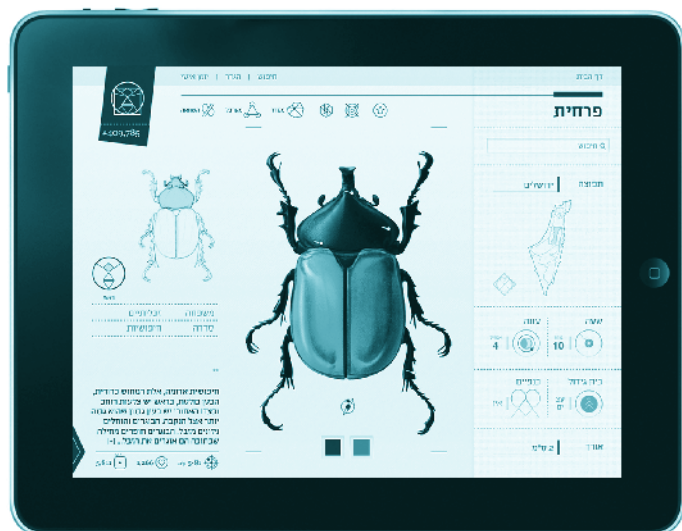
brzydkie i bez polotu. Dobry twórca aplikacji sprawi, że jego design stanie się elegancki, że aż niewidoczny, a wymogi stanowiąc będą dlań dodatkowe wyzwanie. Nowa aplikacja z reguły ma jasne tło i spore kontrasty kolorystyczne. Odchodzi się od delikatnych przejść tonalnych, od zestawień barwnych typu: niebieski guzik na błękitnym tle – raczej zobaczymy niebieski element na tle białym. W wielu aplikacjach istnieje też możliwość wyboru kolorów przez Użytkownika. Mocnym akcentem kolorystycznym jest ikona i najczęściej do niej, do logotypu aplikacji dobierany jest zestaw barw elementów layoutu. Z ciekawostek: w rankingu serwisu Brandisty w 2014 roku okazało się, że najpopularniejsze w AppStore są odcienie czerwieni, fioletu, pomarańczy. Ranking ten podzielono na poszczególne

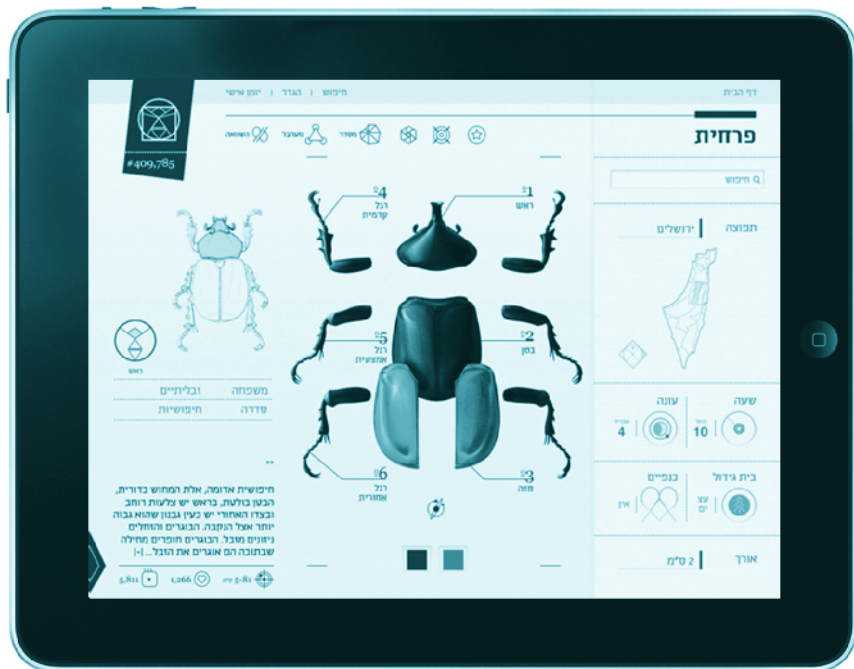
Fot. 4.
Aplikacja
mobilna
Dawid Owsley
Museum of
Art, projekt
Cody Sparks

Fot. 5.
Aplikacja
pomagająca
identyfikować
owady
zaprojektowana
przez izraelską
projektantkę
Yael Cohen



Fot. 7.
Aplikacja
pomagająca
identyfikować
owady
zaprojektowana
przez izraelską
projektantkę
Yael Cohen





działy i aplikacje edukacyjne najczęściej przybierały barwy jasnego bordo, niebieskiego, limonki, ciepłej żółci.

Niedawno powstało kolejne pojęcie, będące połączeniem zagadnień kolorystyki, rozmieszczenia elementów na aplikacji mobilnej oraz – oczywiście – potrzeb Użytkownika: najnowsze projekty na urządzenia dotykowe muszą być przyjazne palcom. W ten oto sposób powstało określenie: finger-friendly design. W pierwszej chwili pojęcie bawi, ale gdy przypomnimy sobie ileż to razy przypadkiem dotknęliśmy niechcianej reklamy lub w aplikacji PKP wybraliśmy inną destynację niż planowaliśmy, lub gdy nasza kinetyczna intuicja sprawiła, że dany element dotknęliśmy inaczej niż zaplanował to twórca, wtedy dochodzimy do wniosku, że warto pod tym kątem oceniać każdą aplikację.

Fot. 8.
Aplikacja pomagająca identyfikować owady zaprojektowana przez izraelską projektantkę Yael Cohen

Zwłaszcza tę, którą sami projektujemy, lub za którą zapłacimy. Przykłady, które przytaczam tutaj dotyczą wystawy sztuki afrykańskiej dla Dawid Owsley Museum of Art w Stanach Zjednoczonych oraz aplikacji pomagającej identyfikować ozdoby izraelskiej projektantki Yael Cohen.

3. Typografia, czyli różnorodny świat czcionek. Odkąd „każdy” może zaprojektować własny krój pisma, jest ich w internecie mnóstwo – często za darmo. Krój to inaczej wygląd liter, coś co większość nazywa po prostu czcionką nie wnikając w purystyczne rozróżnienia. Kroje można podzielić na kilka grup, może być też kilka różnych rodzajów podziału. Świat liter, czcionek, ich rodzin, badania odstępów między znakami może wydawać się drobiazgowy i hermetyczny. Wśród projektantów modne są rankingi typu „najgorsze fonty ostatnich dekad” (Comic Sans), „jakich krojów pism należy unikać ze względu na ich nadużywanie” (Helvetica, a ostatnio Lobster) itd. Często jest tak, że gdy w danym projekcie nie ma się do czego przyczepić – a bardzo chcemy, to zawsze można spróbować zakwestionować dobór czcionki.

Pisma możemy dzielić na grupy według pochodzenia historycznego (antykwia renesansowa czy klasycystyczna), analizować kształt szeryfów czy oś litery w danej epoce, jednak na potrzeby tej publikacji podział pisma ze względu na wygląd, wydaje mi się wystarczający:

1. Posiadanie szeryfów. Serif – Szeryfy to niewielkie ozdobniki na zakończeniach linii znaku, które wspomagają prowadzenie wzroku po tekście. Oczywiście są różne rodzaje szeryfów: belkowe (Rockwell), kreskowe (Bodoni), czy klinowe (Times New Roman). Sans-serif – kroje nieposiadające szeryfów, czasem nazywane groteskami. Najpopularniejsze z nich to Helvetica, Tahoma, Futura, Century Gothic czy Arial.

Fot. 9.
Przykłady
szeryfowych
krojów pisma



Fot. 10.
Przykłady
bezseryfowych
krojów pisma

Fot. 11.
Jakich krojów
pisma należy
unikać ze
względu na ich
nadużywanie



Fot. 12.
Miejsca,
w których
można
poszukiwać
darmowych
krojów pisma
do własnych
projektów

2. Różnica grubości kreski. Jednoelementowe (linearne): poszczególne znaki zbudowane są z linii o tej samej grubości (Courier New, Arial, Tahoma). Dwuelementowe: grubość kreski, jaką pisana jest litera nie jest jednolita (Bodoni, Times New Roman, Garamond).
3. Szerokość znaku. Proporcjonalna: każda litera zajmuje tyle miejsca, ile potrzebuje. Litera W ma więcej miejsca niż wąskie I. (Georgia, Arial, Times New Roman). Maszynowa: każda litera w takim kroju pisma zajmuje dokładnie tyle samo miejsca, szerokość znaku jest stała. Dla W i J przeznaczono identyczną przestrzeń (Courier New, Consolas).

Mały zbiór zasad typografii ekranowej

Oczywiście każdą zasadę można łamać i zdarza się, że przeczą one sobie wzajemnie.

1. Przyjęło się, że w druku powinno się stosować czcionki szeryfowe, a na ekranie lepiej wyglądają te bez szeryfów.
2. W jednym projekcie najlepiej zastosować jeden rodzaj czcionki, różnicując w obrębie rodzaju: grubość liter czy odstępy między nimi.
3. Ale można też łączyć kroje pisma: dobrze wyglądają połączenia pisma szeryfowego z bezszeryfowym. Blok tekstu neutralnym krojem, ale z ozdobnym tytułem – dlaczego nie?
4. Kontrast, owszem! Ale umiarkowany i harmonijny.

Do dzieła!

Te informacje nie sprawią, że napiszecie aplikację mobilną lub stronę internetową, ale mam nadzieję, że chociaż was uwrażli-

wią na niektóre aspekty estetyki wirtualnej. Z reguły projektantowi należy zaufać, zwłaszcza jeśli estetyka jego wcześniejszych projektów Wam odpowiada, zna się na swojej pracy i pachnie od niego profesjonalizmem. Jednak nie mniejszym zaufaniem polecam obdarzyć własną intuicję estetyczną, tym bardziej jeśli jest rozbudzona i uwrażliwiona na nowe trendy. Powyższe – oraz zawarte w innych rozdziałach tej publikacji – informacje polecam wykorzystać w szkicowaniu prototypów choćby kilku ekranów Waszej wymarzonej aplikacji mobilnej czy witryny internetowej. Po takim ćwiczeniu dużo łatwiej będzie Wam przedstawić potencjalnym twórcom Waszej aplikacji cele, zadania oraz jej zarys wizualny. Nie zapomnijcie, że w branży archeologicznej cały czas jest naprawdę ogromne pole do popisu w materii wirtualnej i warto to wykorzystać zanim zrobią to inni.

Korzystałam: www.designthinking.pl, www.nowymarketing.pl,
www.jestem.mobi

WYDAWANIE I UPOWSZECHNIANIE PUBLIKACJI W INTERNECIE

EMANUEL KULCZYCKI

Doktor, filozof, komunikolog i bloger, który zajmuje się teorią komunikacji oraz bloguje o komunikacji naukowej. Wspiera ruch Otwartej Nauki. Na blogu „Warsztat badacza” pisze o narzędziach badawczych, programach komputerowych oraz przepisach prawnych regulujących pracę naukową. Pracuje w Instytucie Filozofii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz na Politechnice Poznańskiej (projekt „Czas Zawodowców”). Jest członkiem IV kadencji Rady Młodych Naukowców (organu doradczego Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego) oraz Komitetu Nauk Filozoficznych PAN (Komisja ds. badań w zakresie filozofii i ich upowszechniania).



Każda osoba związana z działalnością naukową czy popularyzatorską wydaje i upowszechnia różne publikacje. Nie muszą to być od razu opasłe tomy monografii: mogą to być przecież nowe przewodniki po naszej instytucji, zaproszenia na specjalne warsztaty w muzeum czy też po prostu plakat informujący o nowej ekspozycji. Za każdym razem taka publikacja musi zostać zaplanowana, napisana, zaprojektowana i wykonana. I to my oczywiście wszystko wiemy. Czasami jednak zapominamy o najważniejszym, czyli o tym, że nasze dzieło musi dotrzeć do odbiorcy. Co więcej, musi nie tylko dotrzeć, ale również powinno przekonać naszego czytelnika, że: napisaliśmy wartościowy artykuł naukowy; że warto przyjść na sobotnie warsztaty; że nowa ekspozycja jest naprawdę interesująca. Jak to zrobić? Jest to proste, trzeba jednakże zadbać o wszystkie trzy warstwy tego procesu wydawania i upowszechniania publikacji w Internecie.

Trzy warstwy procesu

Na początku, kiedy już wiemy, że ma powstać nasza publikacja, powinniśmy oczywiście mieć co w niej zamieścić. Praca w ramach tej części procesu wydawania i upowszechniania zawiera

się w ramach tzw. „Warstwy 0”. Innymi słowy, jest dobrze, kiedy nasza publikacja ma już treść. Jest to sytuacja idealna, bo przecież wcale nie tak rzadko zdarza się, że ma powstać „coś”, tylko że my nie wiemy, co „to” ma w sobie zawierać. Najczęściej zrealizowanie tej części zależy od naszej kreatywności, ale równie często chodzi o pogodzenie wielu interesów: naukowych, administracyjnych i finansowych. W tym rozdziale nie będę pisał o tej warstwie; zajmiemy się dwoma pozostałymi, dla których „Warstwa 0” jest punktem wyjścia i fundamentem.

Kiedy mamy już treść naszej publikacji, musimy podjąć ostateczną decyzję, jak nasza publikacja będzie upowszechniana i na jaką swobodę pozwolimy naszym czytelnikom. Podkreślę, że poruszamy się w tych przykładach w przestrzeni Internetu, zatem pamiętajmy, że nasze decyzje na tym etapie będą miały kolosalne znaczenie dla zakresu praw, które przyznamy odbiorcom naszych publikacji. Ten element upowszechniania publikacji nazywam „Warstwą I”. Jest on kluczowy, gdyż właśnie w tym momencie zdecydujemy, czy nasza publikacja będzie: (1) „po prostu” dostępna w Internecie np. na stronie instytucji, czy może (2) pozwolimy na wolny lub otwarty dostęp do naszej publikacji i w ten sposób damy naszym czytelnikom dodatkowe prawa (np. do tworzenia utworów zależnych – np. tłumaczeń – i ich rozpowszechniania). Od decyzji – która jest głównie decyzją z zakresu prawa autorskiego – w ramach „Warstwy I” bardzo mocno uzależnione są nasze działania w ramach „Warstwy II”. Jest to ostatni etap, w którym dobieramy narzędzia (w procesie przygotowania i wydawania publikacji) w taki sposób, aby jak najlepiej zrealizować założone wcześniej *spektrum upowszechnienia*.

Kiedy przypomnimy sobie, co jest celem wydawania i upowszechniania przez nas publikacji, wówczas okazuje się, że kluczowym elementem całego procesu jest decyzja o zakresie



upowszechniania. Od tego bowiem zależy, jak bardzo nasze publikacje będą mogły „pracować w Sieci”. Dlatego teraz przyjrzymy się temu, co leży u podstaw kluczowych decyzji w ramach „Warstwy I”.

Ryc. 1.
Trzy warstwy procesu upowszechniania

Zakres upowszechnienia (Warstwa I)

Każda książka, czasopismo, broszura czy ulotka, którą wydajemy, jest na gruncie prawnym uznawana za utwór, czyli jest przejawem naszej działalności twórczej, który posiada indywidualny charakter. Co istotne, utwór może być ustalony w jakiegokolwiek postaci, czyli może być wygłoszony i nagrany, może być spisany, ale może też być po prostu wypowiedziany przed publicznością. Tak samo nie ma znaczenia dla „bycia utworem” to, w jaki sposób został on wyrażony. To znaczy, czy okładka książki jest „ładna”, czy może jest „brzydka”, gdyż niezgodna z najczęściej uznanymi kanonami sztuki.

Prawna definicja utworu oraz praw autorskich zawarta jest w Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Zatem niemalże wszystko, co wytwarzamy i publikujemy może być uznane za utwór i w ten sposób jest chronione już w momencie ustalenia. Nie trzeba zatem oznaczać naszych publikacji znakiem ©, aby były one chronione. Po prostu są objęte ochroną, gdyż są utworem.

Oczywiście tam, gdzie mamy do czynienia z prawem pojawiają się różnego rodzaju problemy z interpretacjami konkretnych sytuacji. Warto jednakże pamiętać, że utwór jest związany z autorem (twórcą), a ta więc chroniona jest przez *autorskie prawa osobiste*, a *autorskie prawa majątkowe* określają, w jaki sposób autorzy mogą rozporządzać swoimi utworami i pobierać w związku z tym wynagrodzenie.

No dobrze, ale co to wszystko ma wspólnego z decyzjami, które musimy podjąć w stosunku do zakresu upowszechniania? Aby pokazać, dlaczego tak ważna jest decyzja prawna, w jaki sposób udostępnimy prace naszej instytucji czy swoje, tzn. jakie damy naszym odbiorcom prawa, trzeba przywołać w tym miejscu jeszcze jeden termin: *dozwolony użytek*.

Wyjaśnijmy to na przykładzie. Załóżmy, że jesteśmy pracownikami Muzeum i w ramach swojej pracy stworzyliśmy broszurę o naszej instytucji. Nasi przełożeni zdecydowali, że broszurę w wersji cyfrowej zamieścimy na stronie interneto-

wej Muzeum. I to właśnie *dozwolony użytek* sprawia, że ja – jako nie-autor broszury – mogę sobie ją pobrać i przeczytać. Gdyby natomiast broszura ukazała się w wersji papierowej, to biblioteka miałaby prawo wypożyczać ją swoim czytelnikom (moje czynności wynikałyby z dozwolonego użytku prywatnego, zaś działania biblioteki z dozwolonego użytku publicznego).

No i w tym momencie wydaje nam się, że przecież wszystko jest zrobione tak, jak być powinno, prawda? Instytucja „za darmo” umieściła swoją broszurę w Internecie, a ja jako zwykły obywatel mogę sobie ją pobrać i się z nią zapoznać. Zgadza się, mogą sobie ją pobrać i ją przeczytać, ale chciałbym dużo więcej! Dlaczego? Motywy i przyczyny są różne: mogę chcieć zrobić coś więcej, bo zakładam, że instytucja jest finansowana ze środków publicznych i jako obywatel powinienem mieć do tego prawo. Mogę również chcieć – na własną rękę! – promować instytucję. Dziwne? Wcale nie. Przecież w świecie nauki wciąż jest wielu pasjonatów, którzy chcą działać w imię różnych idei. I gdybym był takim pasjonatem i chciał promować owe Muzeum, mógłbym pomyśleć tak: skoro broszura napisana w języku polskim jest dostępna na stronie Muzeum, to ja tę broszurę pobiorę, przetłumaczę na język angielski i chiński oraz zamieszczę na różnych stronach związanych z nauką, aby Muzeum znalazło nowych pasjonatów. Cel szczytny? Jak najbardziej! Czy Muzeum może na tym zyskać? Jasne. Czy jest to zgodne z prawem? Najprawdopodobniej nie, gdyż tłumaczenie broszury byłoby stworzeniem utworu zależnego, do czego mam oczywiście prawo. Nie mam jednakże – domyślnie – prawa do rozpowszechniania stworzonego w ten sposób utworu zależnego. Musiałbym mieć zgodę twórcy lub instytucji, jeśli to ona byłaby posiadaczem autorskim praw majątkowych do tego utworu.

Takich sytuacji, w których to nam jako twórcom zależy na jak największym rozpowszechnieniu naszych publikacji, jest

dużo. Przecież gdy wydajemy monografię naukową prezentującą najnowsze odkrycie, to chcemy, aby z wynikami zapoznało się jak najwięcej osób. Pomijam już sytuację, kiedy zostanie opublikowana jedynie wersja papierowa w nikłym nakładzie (wówczas bowiem z treścią zapozna się – oprócz autora i recenzenta – garstka osób). Ale nawet jeśli opublikujemy wersję cyfrową naszych prac w Internecie, możemy zrobić coś więcej. Możemy naszym odbiorcom dać *otwarty* lub *wolny* dostęp do naszych publikacji.

Otwartość

Od kiedy technologie informacyjne przeobraziły naszą komunikację w Internecie, możemy wdrażać lepsze sposoby upowszechniania prac. A otwarty dostęp to po prostu: „dawanie użytkownikom nieograniczonego dostępu do artykułów naukowych za pośrednictwem Internetu. Można nim też objąć prace dyplomowe i doktorskie, monografie naukowe i rozdziały książek, materiały edukacyjne i zasoby e-learningowe”¹. I wszystkie inne rzeczy, które stworzymy i będziemy nimi chcieli się podzielić w Sieci.

Jednakże warto robić to w jak najlepszy sposób. W tym właśnie celu zostało stworzone odpowiednie rozwiązanie prawne, które nazywa się licencjami **Creative Commons** (CC). Te licencje stworzono po to, aby zdecydowanie uprościć wykorzystanie i dbanie o prawo autorskie w Internecie, gdyż działają jako wzory umów licencyjnych niewyłącznych. Dla nas – jako dla twórców czy pracowników instytucji – oznacza to, że nie potrze-

¹ K. Grabowska, K. Śliwowski (red.), *Wolne licencje w nauce*, Warszawa 2013, <http://ngoteka.pl/bitstream/id/509/Wolne%2olicencje%20w%20nauce_Instrukcja.pdf>, data dostępu: 28 września 2014 r., s. 16.

bujemy żadnej formy pisemnej, aby udostępnić jakiś utwór na licencji (CC), i oczywiście wykorzystanie licencji jest nieodpłatne.

Jak to działa?

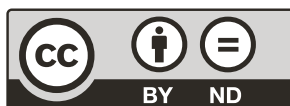
Żałujemy następującą sytuację. Nasze Muzeum chce wydać broszurę o najnowszej ekspozycji. Mamy już przygotowaną jej treść oraz projekt graficzny. Postanowiliśmy również, że udostępnimy tę broszurę w Internecie i chcemy, aby inni również mogli ją zamieszczać na swoich stronach. Wówczas wystarczy, że oznaczymy naszą broszurę odpowiednią licencją Creative Commons. Licencje składają się z kombinacji czterech podstawowych warunków.

Cztery podstawowe warunki licencji CC to:

- Uznanie autorstwa. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne pod warunkiem, że zostanie przywołane nazwisko autora pierwowzoru.
- Użycie niekomercyjne. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne jedynie do celów niekomercyjnych.
- Na tych samych warunkach. Wolno rozprowadzać utwory zależne jedynie na licencji identycznej do tej, na jakiej udostępniono utwór oryginalny.
- Bez utworów zależnych. Wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać utwór jedynie w jego oryginalnej postaci – tworzenie utworów zależnych nie jest dozwolone.



Jeśli zatem oznaczysz swój utwór warunkiem „Uznania autorstwa” (skrót: BY) i „Bez utworów zależnych” (skrót: ND), to będzie to licencja CC BY-ND oznaczona takim znakiem:



Jeśli wspomiane muzeum udostępni swoją broszurę na takiej licencji (odpowiednio ją oznaczając), wówczas zezwoli wszystkim odbiorcom na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie tego utworu (np. poprzez głośne czytanie, wyświetlanie na rzutnikach) zarówno w celach komercyjnych, jak i niekomercyjnych. Kluczowym – dodatkowym warunkiem oprócz uznania autorstwa – jest zachowanie broszury w oryginalnej postaci (bez tworzenia utworów zależnych, czyli np. tłumaczeń). Oczywiście jest to jedna z sześciu dostępnych licencji.

Przygotowanie i wydanie (Warstwa II)

Kiedy mamy już treść naszej publikacji oraz wiemy, w jaki sposób będziemy mogli ją upowszechnić (np. poprzez udostępnianie na jednej z licencji [Creative Commons](#)), wówczas przychodzi etap przygotowania i wydania owej publikacji.

Jest to etap, za który powinni być odpowiedzialni specjaliści z agencji reklamowych, z domów wydawniczych i firm specjalizujących się w tego typu działalności. Jednakże równocześnie to my, jako odpowiedzialni za całość publikacji, musimy podejmować kluczowe decyzje (np. o tym, w jakim formacie pojawi się publikacja lub na jakie urządzenia będziemy ją przygotowywać). Dlatego w tym miejscu zajmiemy się właśnie takimi niuansami decyzyjnymi, które mogą kształtować ostateczny odbiór naszej pracy. Nie jest to kompletny zbiór wszystkich sytuacji



i możliwości, przed którymi stajemy wydając i upowszechniając publikacje w Internecie. W zasadzie skupimy się na dwóch kluczowych aspektach (wymiarze i formacie). Pozwolą one jednak zwrócić uwagę na te sprawy, nad którymi niekiedy zbyt często przechodzi się do porządku dziennego.

Fot. 1.
Autor: c –
Domena
Publiczna

Wielkość / wymiar

W jakiej „wielkości” powinna ukazać się np. nasza broszura? Kiedy tworzyliśmy tylko wersję papierową, wówczas braliśmy pod uwagę przede wszystkim pomysł na cały projekt, koszty druku oraz wygodę czytelnika. Teraz, kiedy najczęściej na podstawie tego samego pliku w formacie PDF powstaje zarówno wersja do druku jak i do Internetu, nasze zadanie jest dużo trudniejsze. Bo nie ma się co oszukiwać, że nie jest wygodne czytanie na ekranie monitora dokumentu, który powstał jako

cyfrowa „kopia” kartki A4. Dlatego też takie dokumenty najczęściej drukujemy na drukarce, aby je wygodnie przeczytać. To też może być dla nas podpowiedź: jeśli chcemy zamieścić publikację w Internecie i zakładamy, że nasi odbiorcy mogą często chcieć ją sobie wydrukować (gdyż zawiera np. mapy przydatne na wycieczce), wówczas dobrym rozwiązaniem jest stworzenie dokumentu w formacie A4). Ale zwróćmy uwagę! To nie wszystkie decyzje, które powinniśmy teraz podjąć. Ponieważ równie ważne jest zadecydowanie o tym, czy nasza publikacja będzie stworzona „w pionie” czy w „poziomie”. Przecież nie ma się znów co oszukiwać, że na ekranach większości monitorów zdecydowanie wygodniej czyta się publikacje stworzone w poziomie niż w pionie – takie mamy kształty monitorów i musimy po prostu o tym pamiętać.

Pamiętajmy również o tym, że kiedy tworzymy nasze publikacje tylko do Sieci, to mamy pełną dowolność wymiarów: nasze monografie mogą być kwadratowe, mogą być w formacie A4, ale również w każdym innym niestandardowym. Nie patrzmy jednak na ten wachlarz możliwości jako zbiór samych dobrych rozwiązań. Zawsze musimy pamiętać o wygodzie końcowego odbiorcy.

Format pliku

Tak jak sytuacja z wymiarem naszej publikacji nie jest jednoznaczna, tak też sprawa się komplikuje, gdy musimy podjąć decyzję co do formatu pliku, w którym udostępniemy naszą publikację w Sieci.

Najprostszym rozwiązaniem i okazuje się, że w zasadzie najlepszym, jest stworzenie publikacji w formacie PDF. Jakie zalety ma takie wyjście? Przede wszystkim kluczowe jest to, że plik PDF jest formatem zamkniętym, co oznacza, że docelowa

Pamiętajmy zatem, że jeśli zależy nam na jak największym upowszechnieniu naszych publikacji, to wydanie dedykowanej wersji na czytniki jest rozwiązaniem pożądanym (patrz: wersja na czytniki niniejszej publikacji dostępna jest w formacie EPUB).

publikacja będzie wyglądać „tak samo” na każdym komputerze – nic się nie będzie „rozjeżdżać”, będziemy mieli tę samą liczbę stron, a zdjęcie ze strony 14 zawsze się będzie wyświetlać na stronie 14. W zasadzie w tym miejscu moglibyśmy zakończyć, jednakże co najmniej od kilku lat rozpowszechniły się różnego rodzaju czytniki ebooków (m.in. Kindle, Onyx czy Pocketbook). Mogą one czytać „klasyczne” komputerowe formaty (takie jak PDF czy TXT), ale przede wszystkim przeznaczone są do wspierania specjalnych formatów ebook-owych, takich jak EPUB czy MOBI. Co istotne, coraz więcej czytelników oczekuje, że udostępniemy wersję cyfrową nie tylko w formacie PDF, ale również właśnie wersję na czytniki. Czy jest to zatem trudne? Jednoznacznie trudno odpowiedzieć. Trzeba jednak zrozumieć podstawową sprawę. Jeśli wydajemy książkę bez wielu tabel, wykresów i zdjęć, wówczas przygotowanie wersji na ebooki dla dobrego studia graficznego, nie będzie najmniejszym wyzwaniem. Jeśli jednak nasza publikacja jest dużym katalogiem z mnóstwem zdjęć i materiałami wizualnymi (np. filmami), wówczas tak naprawdę trzeba zaprojektować osobną publikację – z „tą samą treścią” – pod każde urządzenie. Nie jest to zadanie łatwe i szybkie, na pewno jest za to droższe. Musimy mieć zatem również i to na uwadze. Pamiętajmy zatem, że jeśli zależy

nam na jak największym upowszechnieniu naszych publikacji, to wydanie dedykowanej wersji na czytniki jest rozwiązaniem pożądanym (patrz: wersja na czytniki niniejszej publikacji dostępna jest w formacie EPUB).

Co dalej?

Oczywiście poruszyliśmy jedynie kilka kwestii związanych z wydawaniem i upowszechnianiem publikacji. Naturalnie nie jest możliwe, aby w takim krótkim poradniku pokazać i dokładnie omówić wszystkie możliwości i kroki postępowania. Jednakże takie sztywne prowadzenie krok po kroku nie jest też pożądanym. Zdecydowanie lepszą drogą jest poznanie wielu dostępnych rozwiązań i dopasowanie ich do swoich potrzeb i możliwości. Warto również pamiętać, że żaden poradnik nie wskaże „algorytmu postępowania” w każdym możliwym przypadku i to najlepiej „w siedmiu przejrzystych krokach”. To tak po prostu nie działa i trzeba się z tym pogodzić. Co można zatem zrobić? Jeśli już uznaliśmy, że udostępnianie i wydawanie publikacji w Internecie jest dla nas korzystne, zobaczmy jak możemy to zrobić jeszcze lepiej i sięgnijmy po dodatkowe lektury.

Dodatkowe lektury

Wolne licencje w nauce – <<http://centrumcyfrowe.pl/projekty/biblioteka-otwartej-nauki/wolne-licencje-w-nauce-instrukcja/>>.

Otwarty dostęp do publikacji naukowych: kwestie prawne – <http://otworzksiazke.pl/ksiazka/otwarty_dostep/>.

Jak stosować wolne licencje Creative Commons – <http://www.akademiaorange.pl/files/framework/downloadFiles/alz%5B1245%5D_jak_stosowac_wolne_licencje_cc.pdf>.

Wolne licencje i prawa autorskie w PO KL – oficjalny poradnik – <<http://creativecommons.pl/2013/01/wolne-licencje-i-prawa-autorskie-w-po-kl-oficjalny-poradnik/>>.

KAMERA NA WYKOPALISKACH – TEORIA I PRAKTYKA

HUBERT CHUDZIO

Doktor, pracownik Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, historyk, reżyser i operator filmowy, scenarzysta, dziennikarz TVP. Adiunkt w Instytucie Historii Uniwersytetu Pedagogicznego, założyciel i dyrektor Centrum Dokumentacji Zsyłek, Wypędzeń i Przesiedleń, dyrektor I i II Festiwalu Filmów Archeologicznych w Krakowie. Współpracował z różnymi telewizjami w Polsce i za granicą. Jest reżyserem ponad 30 filmów o tematyce archeologicznej i historycznej.



Po raz pierwszy z wykopaliskami zetknąłem się jeszcze jako uczeń szkoły średniej. Było to w latach 1986–1987. Stanowisko archeologiczne, na którym się znalazłem, nazywało się: Słonowice (koło Kazimierzy Wielkiej). Wtedy to, dorabiając do wakacji, jako zwykły robotnik „obsługiwałem” łopatę bądź taczki. Przyglądałem się jednak szczególnie uważnie zasadom dokumentowania prac archeologów. Oczywiście oprócz rysunków, używano aparatu fotograficznego, gdzie najwyższym szczytem techniki był kolorowy slajd. Prześroczka służyły do najlepszego odwzorowania rzeczywistości podczas publikacji naukowych, ale również do prezentacji podczas wykładów. Na wykopaliskach nie było jednak kamery filmowej. Z późniejszego doświadczenia wiem, że od czasu do czasu na różnych stanowiskach w tym okresie pojawiały się dość popularne kamery 8 milimetrowe na taśmę filmową, potem także kamery VHS, już z zapisem analogowym. Nie tworzono jednak pełnej dokumentacji filmowej, a raczej amatorsko używano ich do zarejestrowania kilku scenek rodzajowych, czasami udokumentowania wyjątkowego odkrycia. Z biegiem czasu nawet takie sporadyczne zabiegi okazywały się bardzo cenne, ponieważ po latach te amatorskie nagrania stawały i stają się coraz cenniejsze. Profesjonalne kamery i operatorzy na wykopaliska trafiali naj-

częściej po ważnym odkryciu, aby przykładowo przygotować materiał newsowy do telewizji. Rzadziej pojawiały się ekipy telewizyjne przygotowujące kilkudziesięciominutowe filmy dokumentalne. Warto dodać, że profesjonalne nagrania były w latach 80-tych i 90-tych (przynajmniej w pierwszej połowie dekady) bardzo drogie. Mam na myśli sprzęt, kamerę, mikrofony, statywy, światło itd. Do tego dochodził montaż w studiu, również niezwykle kosztowny. W całym procesie najczęściej uczestniczyło minimum kilkanaście osób. Wtedy jednak, w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych, nastąpił przełom. Pojawił się ogólnodostępny sprzęt cyfrowy.

Niewątpliwie była to prawdziwa rewolucja w dziedzinie filmowania. Stwarzało to także nowe możliwości dla dokumentowania prac misji archeologicznych. Po pierwsze, zapis na nowym nośniku cyfrowym DV był w porównaniu z nośnikiem Betacam stosowanym w telewizjach wielokrotnie tańszy (nie mówiąc już o taśmie filmowej, którą wykorzystywało się już tylko w najambitniejszych produkcjach, np. w filmach fabularnych). Co ciekawe zapisy DV i Betacam były jakościowo porównywalne. Cena kamery cyfrowej podobnie jak nośnika była również wielokrotnie tańsza. Z każdym rokiem także produkty cyfrowe były lepsze, a ich cena relatywnie jeszcze spadała. Warto także dodać, że wcześniejszy nośnik analogowy miał wiele wad. Przykładowo raz nagrana kaseeta nigdy już nie miała tej samej jakości. Po skasowaniu pierwotnego materiału, następny nagrany był już gorszy, pojawiały się szумы i tzw. dropy, czyli uszkodzenia taśmy. Po latach też materiał się „starzał”, co było widać podczas jego odtwarzania. Inaczej rzecz się miała z cyfrowymi nagraniami na taśmach DV. Jakość obrazu nawet po latach pozostawała niezmienną, a taśmę można było wykorzystywać wielokrotnie, również nic nie tracąc na ich wartości. Przy takich nowych wariantach w rejestrowaniu

obrazu pojawiły się nowe możliwości również w dziedzinie dokumentacji. Osobiście postanowiłem to wykorzystać w dziedzinie dokumentacji wykopalisk archeologicznych.

Mając już znaczne doświadczenie w dokumentowaniu choćby prac archeologów w krakowskim Muzeum Archeologicznym (co było związane z szerokim projektem autopsji egipskiej mumii Iset Iri Hetes w latach 90-tych oraz innych działań muzeum), w 1997 roku zaproponowałem profesorowi Karolowi Myśliwcowi (który świeżo co odkrył w egipskiej Sakkarze znakomicie zachowany grobowiec wezyra Merefnebefa), swój udział w kierowanych przez niego wykopaliskach. Miało się to wiązać ze stworzeniem profesjonalnej dokumentacji filmowej prac archeologicznych na memfickiej nekropolii. Profesor zgodził się. Tak też w sierpniu 1998 roku po raz pierwszy znalazłem się z kamerą w Egipcie. Eksperyment dokumentacji filmowej stanowiska archeologicznego powiódł się w stu procentach. Wraz z operatorem Michałem Bożkiem nagraliśmy około 20 godzin materiału z Sakkary. Od tego czasu minęło już 16 lat, a dokumentacja ta dalej jest w znakomitym stanie i może służyć do różnego rodzaju produkcji filmowych. Decyzja profesora Myśliwca o wykorzystaniu na wykopaliskach kamery była strzałem w przysłowiową dziesiątkę. Konsekwencją tych działań była bowiem wspomniana dokumentacja wykopalisk, ale także, co równie ważne, filmy telewizyjne promujące polskie prace archeologiczne pod najstarszą piramidą świata – faraona Dżosera. Warto tutaj wymienić, że tylko ze wspomnianych materiałów powstały newsy do dzienników Wiadomości i Teleexpress (TVP 1), Panoramy (TVP 2), Kroniki (TVP Kraków), filmy dokumentalne do TV Planete, TV Discovery Historia, TVN, TVP Kraków oraz film, który w liczbie około 300 tysięcy egzemplarzy został dołączony na płycie CD do gazety „Rzeczpospolita” w cyklu „Śladami Polskich Archeologów”. Materiały filmowe

z Sakkary były wykorzystywane także w reklamówce bardzo znanej hollywoodzkiej produkcji *Mumia* oraz ich fragmenty w amerykańskiej produkcji „Discovery” poświęconej postaci Imhotepa. Filmy, fragmenty dokumentacji, towarzyszyły sesjom naukowym i ekspozycjom wystawienniczym. Były również pokazywane na festiwalach filmowych poświęconych archeologii w Polsce (Gdańsk, Kraków) i za granicą (Saloniki, Besançon, Bordeaux). To tylko część zastosowań profesjonalnej dokumentacji filmowej z wykopalisk. Jest ich jednak znacznie więcej. Stwarza je choćby coraz bardziej wszechobecny Internet. Wyliczając jednak tylko konsekwencje tego jednego pobytu na wykopaliskach archeologicznych, chciałem pokazać, jakie możliwości daje nowoczesne podejście archeologa do dokumentacji filmowej. Warto tutaj dodać, że wszystkie te produkcje były bardzo istotną promocją polskiej archeologii i reklamą prac w Sakkarze. Ciężko w sposób wymierny określić korzyści, bo są niestety niepoliczalne, ale bezsprzecznie wydaje się, że te wszystkie filmowe publikacje efektów prac pod piramidą Dżosera, miały również znaczący wkład w niewątpliwy sukces misji prowadzonej przez profesora Karola Myśliwca. Obecnie wytężona praca naukowa po prostu musi być poparta jej promocją medialną. Ma to choćby przełożenie w pozyskiwaniu środków na badania. Jeśli są one znane powszechnej opinii publicznej, tym łatwiej pozyskać fundusze na własną działalność. Pamiętajmy o tym, zwłaszcza, że obecnie dokumentacja filmowa jest zwyczajnie tania.

Te pierwsze niewątpliwe sukcesy w promocji polskiej archeologii zaowocowały dokumentacją filmową kolejnych misji, na które byłem zapraszany i miałem niekłamaną przyjemność w nich uczestniczyć. Były to w Egipcie: Tell Atrib (1998), Deir el Bahari (Misja Hatszepsut 2000), Deir el Bahari (Misja Skalna 2000), Sakkara (2003), Marea (2006), Sakkara (2008),

Tell el-Farcha (2009) oraz w Gwatemali (Nakum 2008). W ten sposób powstała olbrzymia baza dokumentacyjna, obejmująca ponad 100 godzin nagrań filmowych. Baza ta była i jest wykorzystywana podczas różnych projektów archeologicznych oraz w szczególności do promocji polskich wykopalisk w mediach. Jednak nie na każdych wykopaliskach i przez cały czas ich trwania może być osoba, która zawodowo jest związana z telewizyjną produkcją filmową. Prawie zawsze w najciekawszych momentach wykopalisk, czyli tych związanych z największymi odkryciami, po prostu profesjonalnego operatora brak. Nie jest to jednak szczególną przeszkodą, aby w odpowiedni sposób sami uczestnicy misji archeologicznej nie nagrali materiału, który potem będzie można wykorzystać w przekazach medialnych. Jest to niezwykle ważne, bowiem taki nakręcony fragment filmu w decydującym momencie odkrycia może stać się na przykład podstawą do zrealizowania już przez profesjonalną ekipę dużego dokumentu do telewizji. Warto pamiętać: podczas najważniejszych momentów prac wykopaliskowych kamera zawsze powinna być obecna! Nigdy nie wiemy, do czego taki materiał może się przydać i jakie dzięki takiemu nagraniu mogą być pozytywne następstwa. Przecież chwila jest ulotna i nie do powtórzenia. Sama fotografia nie oddaje przecież wszystkich emocji.

Kamera w dłoń!

W tym miejscu chcę powoli przejść do omówienia podstawowych zasad filmowania, stosując się do których, można uniknąć podstawowych błędów, jakie popełniają filmowcy amatorzy. Będę chciał też opisać najprostszy sprzęt filmowy (wystarczający do wykonania fachowej dokumentacji) oraz własne doświadczenia i wiedzę, które będą mogły odpowiedzieć lepiej

Archeolodzy nie mają często dystansu do swojej pracy i nie zauważają, że robią coś niezwykłego. Przykładowo, jeśli na wykopaliskach w Sakkarze jest eksplorowana mumia nr 555, to czy archeolodzy, którzy to czynią, mogą mówić, że robią coś niezwykłego? Przecież to dla nich codzienność wykopaliskowa... Jednak czy zwykły śmiertelnik żyjący nad Wisłą, uzna to za zupełnie zwyczajne?

na pytanie: jak filmować archeologię? Jest to o tyle istotne, że często sami archeolodzy nie mają dystansu do swojej pracy (co zresztą naturalne jest także we wszystkich innych zawodach) i nawet nie zauważają, że robią coś niezwykłego. Przykładowo, jeśli na wykopaliskach we wspomnianej Sakkarze jest eksplorowana mumia nr 555, to czy archeolodzy, którzy to czynią, mogą mówić, że robią coś niezwykłego? Przecież to dla nich codzienność wykopaliskowa... Jednak zwykły śmiertelnik żyjący nad Wisłą, czy nawet nad jakąkolwiek inną rzeką, może to uznać za zupełnie zwyczajne? Oczywiście nie, dla większości z tych „śmiertelników” jest to coś niezwykłego, fascynującego, ekscytującego, coś o czym chcieliby się dowiedzieć więcej...

Podobnie też jest z przekazaniem tematu archeologicznego do mediów, na czym często, ze zrozumiałych przyczyn, zależy naukowcom. Tu też trzeba myśleć niekonwencjonalnie. Z własnego doświadczenia pamiętam wykopaliska we wspomnianych na początku Słonowicach. Na początku obecnego stulecia wróciłem na te wykopaliska (gdzie kilkanaście lat wcześniej pracowałem łopatą jako młodociany najemny robotnik), tym razem jednak jako dziennikarz Telewizji Kraków. Wspólnie z ekipą kręciliśmy materiał o odkryciu olbrzymich grobowców (megaksylonów) z czasów neolitycznych. Krótka



rozmowa między mną – dziennikarzem a kierownikiem wykopalisk dr. Krzysztofem Tunią, brzmiała następująco: pytanie: *ile w tych długich na kilkadziesiąt metrów grobowcach było pochowanych osób*; odpowiedź archeologa: *jedna – wódz* (moja pierwsza myśl, to jak faraon w piramidzie, olbrzymia budowla dla jednego ważnego człowieka); pytanie: *jak stare są te grobowce*; odpowiedź: *mają około 6 tys. lat* (moja następna myśl, to przecież są starsze od najstarszych piramid o ponad tysiąc lat...). To mi wystarczyło, by w odpowiedni sposób podać informację o ważnym odkryciu, w na tyle ciekawy sposób, aby zainteresować szeroki krąg odbiorców telewizyjnych. Aby przekazać widzom, jak ważne jest to odkrycie, zastosowa-

Fot. 1. Odkrycie mumii nie robi piorunującego wrażenia na archeologach, ale dla pasjonata tej nauki jest to niezwykle moment (fot. kadr z filmu: *Ni Anch Nefertum – zapomniany kapłan*)

łem tu porównanie ze starożytnymi obiektami, które znane są praktycznie każdemu pospolitemu „zjadaczowi chleba”, czyli egipskimi piramidami. Początek newsa, czyli zapowiedź prezentera brzmiał mniej więcej tak: *Olbrzymie budowle na ziemiach polskich, starsze niż egipskie piramidy? Czy to możliwe? Okazuje się, że tak! Nieopodal Kazimierzy Wielkiej w Słonowicach...* itd. Co ciekawe, moje dziennikarskie spostrzeżenia i ich odpowiednia oprawa, na tyle spodobały się kierownictwu wykopalisk, że odtąd odkrycia ze Słonowic przedstawiane są konsekwentnie jako „polskie piramidy” i często, aby podkreślić ich wagę zestawiane z historią Egiptu. I brawo, dzięki takiemu podejściu, w znaczny sposób można podnieść atrakcyjność i wagę swoich odkryć wśród szerokiej publiczności. Przecież tylko nieliczni są specjalistami w omawianej dziedzinie i mogą profesjonalnie ocenić wyniki badań archeologicznych. Dodatkowo też, takie obrazowe przedstawianie swoich osiągnięć, pozwala na zainteresowanie się tematem kolejnych dziennikarzy. Widać to wyraźnie w przytoczonym powyżej przykładzie. Daje to też, dzięki popularności zagadnienia, możliwość pozyskania funduszy na badania.

Zwyczajowe błędy w filmowaniu popełniane przez amatorów

Poniżej czytelnik znajdzie praktyczne wskazówki, po zastosowaniu się do których, dysponując na wykopaliskach kamerą lub nawet aparatem fotograficznym, będzie mógł nakręcić materiał akceptowalny przy profesjonalnej produkcji filmowej. Pamiętajmy, zdecydowanie ważniejsza jest niezwykłość ujęcia, czyli to co się dzieje na kadrach filmu, niż techniczne jego walory. To ostatnie jest właśnie na miejscu drugim. Tak więc przebywający stale na wykopaliskach archeolog (lub inny

członek misji) ma zawsze przewagę nad profesjonalnym operatorem, który zazwyczaj, jeśli pojawia się na stanowisku, to zazwyczaj na krótki czas. Warto wykorzystywać tę przewagę przy „łapaniu” niezwykłych ujęć archeologicznych.

Kilkanaście lat temu, gdy w Krakowie odbywał się kongres naukowy poświęcony między innymi odkryciom z Qumran na Pustyni Judzkiej, miałem do telewizji przygotować materiał na ten temat. Co mnie bardzo ucieszyło, otrzymałem filmy nakręcone w Qumran podczas jakiejś turystyczno-naukowej wyprawy Polaków (chyba z Poznania) w to miejsce. Było to jak sobie przypominam około 7 – 8 godzin materiału. Do TV miałem zrobić tzw. newsa na mniej więcej 1,5 minuty. Wchodziły do niego popularne „setki” (sto procent dźwięku i sto procent obrazu zarejestrowanego kamerą), czyli wypowiedzi naukowców. To ostatnie to zawsze około 30 – 40 sekund materiału newsowego. Tak więc do pokrycia tekstu lektora potrzebne było około 1 minuty ujęć z Qumran. Miałem ich aż kilka godzin, więc wydawało się, że problemu żadnego nie będzie. I oto niespodzianka. Po przejrzeniu źródła okazało się, że z przekazanych mi nagrań z Pustyni Judzkiej praktycznie nie da się zmontować wspomnianej minuty! „Operator” kamery popełnił bowiem wszystkie możliwe błędy, jakie robią początkujący amatorzy filmowania, którzy nie posiadają nawet najskromniejszego przeszkolenia w temacie jej obsługi. Sztuką jest nie tylko kupić stosunkowo drogi sprzęt filmowy, ale również poczytać literaturę na temat zasad filmowania, a także poradzić się osoby, która potrafi to robić.

Błędy, które najczęściej są popełniane przez amatorów filmowania to nadmierne wykorzystywanie funkcji zoom, czyli przybliżania i oddalania obiektów podczas nagrywania kamerą. Zoom podobnie jak w aparacie fotograficznym jest przeznaczony zasadniczo do ustawienia kadru, a nie do nagrywania





Fot. 2.
Dobrze przemyślana kompozycja ujęcia to podstawa (fot. archiwum prywatne Huberta Chudzio; zdjęcie wykonane podczas kręcenia filmu *W imię królowej Hatshepsut*)

permanentnych „najazdów” i odjazdów”! Kolejnym częstym błędem są pseudopanoramy, czyli popularnie nazywane „przejazdy” kamerą po obiektach filmowania. Zazwyczaj w omawianych przypadkach są to ujęcia bez jakiegokolwiek pomysłu na nie. Nie wiadomo gdzie się zaczynają i kończą. Charakteryzują je przypadkowe włączenia trybu pracy kamery i także przypadkowe jej wyłączenia. Jeszcze innym błędem jest nieodpowiednie wykorzystanie światła, związane najczęściej z pracą na tzw. automacie, czyli automatycznych ustawieniach kamery. Czasami takie ustawienia się sprawdzają, jednak bardzo często jest odwrotnie, zwłaszcza gdy filmujemy pod słońce.

Podstawowe zasady filmowania

Zasady, które tutaj omówię, nie są szczegółowym i pełnym zapisem profesjonalnych technik filmowania, ale wyłącznie poradami, po przyswojeniu których nawet amator nie mający odpowiedniego przeszkolenia, czy tym bardziej studiów operatorskich, jest w stanie wykonać ujęcia, które będą spełniały wymagania materiału filmowego, jakiego potem można użyć w zawodowej produkcji filmowej.

Po pierwsze ustawienie kadru. Robimy to dokładnie tak samo jak w przypadku fotografii (dlatego najlepiej, by kamerę wykopaliskową obsługiwał fotograf misji). W tym wypadku bardzo pomocny jest wspomniany zoom. Potem wystarczy nacisnąć przycisk „on” i wytrzymać nieruchomo (!) kilka sekund (min. 4 s., zalecam 10 s.). W ten sposób mamy gotowe ujęcie (ujęcie, to czas od włączenia do wyłączenia kamery), które nadaje się do filmu (z założeniem, że jest odpowiednia przysłona i czas ujęcia [stały czas w kamerze, który oko ludzkie widzi jako płynny obraz to 1/50, czyli 25 klatek na sekundę; przy takim czasie warto operować przysłoną], ale z tym, w przypadku zawo-



dowego fotografa nie powinno być najmniejszego problemu). Właśnie kanoniczna wręcz zasada, jeśli nie masz doświadczenia w filmowaniu, ustaw kadr, włącz kamerę i jak najbardziej stabilnie (nieruchomo) filmuj. Podczas nagrywania inaczej niż podczas fotografowania, w wizjerze kamery jest ruch (choćby pracujących osób), nie potrzeba więc dokładać drugiego ruchu, związanego z przemieszczaniem kamery przez operatora. Zapamiętajmy to – stabilne ujęcia! Inną rzeczą jest ujęcie zwane panoramą, czyli popularny przejazd od obiektu do obiektu. Właśnie od obiektu do obiektu, a dokładniej od konkretnego kadru do konkretnego kadru, a nie od nie wiadomo czego do nie wiadomo czego. Przypadkowość w profesjonalnym filmowaniu nie istnieje. Tak więc przy panoramie zaczynamy od pomysłu na nią. Po pierwsze ma się zaczynać ustawionym atrakcyjnym kadrem (wytrzymanym nieruchomo przez kilka sekund) i kończyć na przemyślanym wcześniej kadrze (także zatrzymanym przez kilka sekund). Panorama poprzez obrót kamery wokół własnej osi ma pokazać szeroki krajobraz, a w samym

Fot. 3. Podstawą do panoramy jest statyw. Panoramy „z ręki” zazwyczaj nie wychodzą, (fot. archiwum prywatne Huberta Chudzio; zdjęcie wykonane podczas kręcenia filmu: *Poznać tajemnice Herhora*)

filmie ukazać miejsce jego akcji. Kanonicznie uznajemy dwa rodzaje panoramy: jedną poziomą, horyzontalną (tzw. pan), a drugą pionową, wertykalną (tzw. tilt). Podstawą do panoramy jest statyw. Panoramy „z ręki” zazwyczaj się nie udają.

Kolejnym ważnym elementem jest różnicowanie planów, czyli kadrowanie ujęć bliskich i szerokich. Ważny jest szczegół i ogół. Aby potem łatwiej można coś zmontować, takie zabiegi są bardzo istotne (najczęściej w montażu łączymy bowiem naprzemiennie plan szeroki z wąskim). Kolejnym istotnym elementem pracy z kamerą jest nagrywanie wywiadów. W tym wypadku najczęściej stosowane są cztery plany: pełna postać udzielającego wywiad, plan amerykański (zaczyna się nieco powyżej kolan, a kończy tuż nad głową), następny plan od pasa w górę i kolejny od piersi w górę (takie plany podczas jednej wypowiedzi też można różnicować, co ułatwia późniejszy montaż, choć początkującym operatorom nie zalecam tej czynności). Wywiady najczęściej nagrywamy na statywie (zwłaszcza dłuższe wypowiedzi). Jednak przy krótkich komentarzach, szczególnie podczas wykonywania prac na wykopaliskach, jak najbardziej uzasadnione są ujęcia „z ręki”. Często są nawet ciekawsze i dają większe możliwości operowania kamerą. Zresztą jeśli chodzi o prace na wykopaliskach, kamera w rękach operatora jest podstawą, pozwala bowiem na swobodę ruchów, a przez to i zwiększenie atrakcyjności ujęć. Co warto szczególnie podkreślić (!), statyw wykorzystujemy do panoram, szerokich planów i co szczególnie ważne do filmowania elementów nieruchomych w tym głównie architektury. O ile bowiem przy ujęciach, gdzie w kadrze jest ruch, nie bardzo widać „trzęsącą” się kamerę, o tyle przy filmowaniu architektury (i innych elementów nieożywionych), widać każdą niestabilność urządzenia.

Następnym ważnym czynnikiem nagrania jest dźwięk, którym często amatorzy filmowania zupełnie się nie interesują.

Warto jednak na ten element filmu zwrócić szczególną uwagę, bo o ile z obrazem można coś jeszcze „kombinować” na montażu, to o tyle ze złym nagraniem audio już nie. Należy więc używać mikrofonów, nie tylko tych wbudowanych w kamerę. Kwestia ta jest szczególnie istotna w kontekście rejestrowania wywiadów. Nigdy nie nagrywaj wypowiedzi bez użycia mikrofonu zewnętrznego.

Podstawowy sprzęt do filmowania

Zacznijmy od kamery. Oczywiście na rynku są profesjonalne kamery za dziesiątki tysięcy złotych, droższe od wielu marek samochodów. Gdy do tego dołożymy oprzyrządowanie, cena takiego sprzętu osiąga kosmiczną wysokość. Jednak już kamerą w cenie kilku tysięcy złotych (min. to około trzy tysiące złotych) można nakręcić bardzo przyzwoity materiał. Ważne aby kamera miała oprócz trybu „auto” przełącznik na funkcję „manual”. Innym nieodzownym elementem jest wyjście audio, do którego można podłączyć mikrofon i wyjście na słuchawkę, gdzie będziemy mogli kontrolować dźwięk podczas nagrania. Do takiej kamery należy dokupić mikrofon. Proponuję tzw. pchełkę. Bardzo tani mikrofon (najtańsze to koszt około stu złotych), który z powodzeniem można używać do wywiadów (lepszym rozwiązaniem, ale wielokrotnie droższym jest mikroport, czyli mikrofon bezprzewodowy). Dodatkowo można też dokupić mikrofon kierunkowy, który, przykładowo, daje możliwość satysfakcjonującego nagrania wypowiedzi członków misji archeologicznych z odległości około 1,5 metra. Przyda nam się również oświetlenie, ale na tym etapie rozważań, gdy mówimy o podstawach filmowania można je jeszcze pominąć. Uważam, że większość zdjęć będzie wykonywana na zewnątrz. Przyzwoite oświetlenie jest niestety drogie. Warto jednak wy-

**Fot. 4.**

Nigdy nie nagrywaj wypowiedzi bez użycia mikrofonu zewnętrznego. Warto kupić niedrogą „pchełkę” (fot. kadr z filmu *W imię królowej Hatszepsut*)

korzystać do pracy każde dostępne źródło światła, z zastrzeżeniem, aby światło dzienne i sztuczne nie mieszały się. I na końcu statyw. W zasadzie czym droższy, tym lepszy (do małej kamery, o jakiej mowa w tym tekście, można kupić przyzwoity statyw za około tysiąc złotych), ważne, aby był to statyw do kamery (pozwalający na wykonywanie panoram), a nie do aparatu fotograficznego.

Co warto podkreślić w tym miejscu, do nagrywania materiału filmowego można obecnie z powodzeniem wykorzystywać bardzo dobre cyfrowe aparaty fotograficzne (często w kwestii obrazu dające więcej możliwości niż tania kamera), które świetnie zastępują kamerę. W sytuacji, gdy nie ma ani kamery ani aparatu, zawsze można użyć przyzwoitej jakości smartfona. Lepszy materiał z telefonu komórkowego niż żaden. Tutaj w obu przypadkach pojawia się jednak problem z dźwiękiem.

Jak filmować archeologię?

No właśnie, jak filmować archeologię... Tu postaram się dać odpowiedź związaną z własnymi wieloletnimi doświadczeniami. Po pierwsze kamera jest od rejestracji ruchu, w mniejszym stopniu jest przydatna do filmowania obiektów martwych (tu zwyczajowo można korzystać przecież z fotografii). Zawsze należy nagrywać czas akcji, archeologów przy pracy, w ruchu. Tu może podam przykłady z wykopalisk, w których uczestniczyłem. W przywoływanej już Sakkarze najciekawszym momentem, którego byłem świadkiem, stało się odkrycie grobowca kapłana Ni-Anch-Nefertuma w 2003 roku. Był to tzw. samograj, bowiem do filmu, który realizowałem nie potrzebna była już żadna większa reżyseria. Końcowy wynik wykopalisk, czyli wejście naukowców do dekorowanej kolorowymi malowidłami kaplicy grobowca z czasów Starego Państwa, był przecież nie-

Obecnie dzięki prostym programom montażowym, takim jak choćby ogólnodostępny darmowy Windows Movie Maker, można w kilka godzin od nagrania przygotować materiał poświęcony własnym badaniom np. do kanału filmowego You Tube, czy po prostu do strony internetowej konkretnych wykopalisk.

zwykłym finałem filmu. Jednak takie spektakularne odkrycia zdarzają się rzadko. Podczas wykopalisk w Sakkarze odkryto jednak setki mumii. Jak je filmować? Oczywiście, gdy coś się przy nich dzieje, nie jak leżą na piasku. Po pierwsze, włączaliśmy kamery, gdy pojawiał się pod piaskiem fragment zabalsamowanego ciała, a potem kolejne fazy czyszczenia pochówku. Niektóre mumie były w sarkofagach. Niezwykle ważny więc był moment pierwszego otwarcia trumny. Nigdy przecież nie było wiadomo, jakie „skarby” znajdują się pod wiekiem. Czy jest to tylko mumia w szarych, zbutwiałych bandażach, czy może mumia z pięknym, kolorowym kartonazem, a może i z przedmiotami włożonymi do sarkofagu. Ważny także był moment przenoszenia mumii do magazynu. Był to obraz przywołujący na myśl pierwotny pogrzeb Egipcjanina jeszcze w czasach starożytnych. Na ten czas mumia po prostu „ożywała”. Później też niektóre z mumii były przez antropologa rozwijane z bandaży. To kolejny czas, kiedy kamera po prostu musiała być włączona. W tym wypadku niezwykle istotny był też komentarz antropologa, który z każdą chwilą wiedział więcej o badanym osobniku, a jego relacja na żywo, była sednem opowieści filmowej o konkretnym odkryciu archeologicznym sprzed tysiącleci. Właśnie

tu trzeba podkreślić, dla filmu istotny jest zabytek w rękach archeologa, a nie ten nieruchomo leżący na stole.

W tym miejscu przywołam jeszcze jeden przykład z wykopalisk w Tell el-Farcha. Tam w Delcie Nilu archeolodzy z poznańsko-krakowskiej misji odkryli między innymi cmentarzysko z bardzo bogato wyposażonymi grobami z czasów predynastycznych. Przedmioty ułożone wokół ciała zmarłego przez ponad 5 tysięcy lat bardzo mocno zespoliły się z podłożem. Trzeba było wielu godzin żmudnej pracy, aby oddzielić je od gleby. I tutaj dla filmowca najważniejszy był moment odebrania zabytku od ziemi. Był to ułamek sekundy, ale to „odpuszczenie” naczynia przez starożytne moce było clou długiego wyczekiwania. Nagrany został przecież moment powtórnego przemieszczania się przedmiotu, a czas między poprzednią a obecną translokacją wynosił wspomniane ponad 5 tysięcy lat. To niezwykle zdarzenie uchwyciła na taśmie kamera. Jeszcze raz podkreślam, to co dla naukowców zwyczajne, często dla innych (przy oczywiście odpowiednim skomentowaniu tej sytuacji) jest niezwykle, fascynujące.

Warto dodać, że specyfiką wykopalisk archeologicznych jest to, że najczęściej odbywają się one w terenie, a co za tym idzie są narażone na złe warunki pogodowe. Takie anomalie wpływające na prace, też warto rejestrować. Przykładowo w Sakkarze nagrywałem pustynną burzę, która przegnała ze stanowiska naukowców, a w gwatemalskim Nakum powódź, jakiej nie było w stanie Peten od około 50 lat. Woda w dramatycznych okolicznościach wypędziła archeologów ze stanowiska w dżungli. Z jednej strony był duży problem, z drugiej niezwykle zdjęcia, które wykorzystano w filmie pt. *W świecie Iszimczana*. Nagrywajmy też prace ze specjalistycznymi urządzeniami wykorzystywanymi przez naukowców do badań archeologicznych.

Wykorzystanie nagranych materiałów

Jakie są możliwości wykorzystania nagranych materiałów filmowych? Po pierwsze, fragmenty niezwykłych, rzadkich scen można przekazać dziennikarzowi telewizyjnemu (zawsze kopię), który przygotowuje materiał reklamujący w mediach prace badawcze na wykopie. Ewentualnie reżyserowi, który kiedyś zapragnie zrobić profesjonalny film o sukcesach misji. Jednak chyba istotniejsza jest możliwość spożytkowania go przez samych członków misji archeologicznej. Obecnie dzięki prostym programom montażowym, takim jak choćby ogólnodostępny darmowy Windows Movie Maker, można w kilka godzin od nagrania przygotować materiał poświęcony własnym badaniom np. do kanału filmowego YouTube, czy po prostu do strony internetowej konkretnych wykopalisk. Program ten jest w obsłudze banalnie prosty i można się go nauczyć samemu w zaledwie kilkadziesiąt minut. Oczywiście istnieją też programy montażowe profesjonalne (np. Final Cut Pro, Avid, czy Adobe Premiere Pro), ale w tym wypadku trzeba już specjalistycznego przeszkolenia, są też one stosunkowo drogie. Warto pamiętać, że przy przygotowywaniu finalnego materiału należy zapoznać się z prawem autorskim, szczególnie jeśli chodzi o wykorzystywanie obcych ujęć (nie polecam w ogóle) oraz muzyki.

Podsumowanie

Wszystko co zostało napisane powyżej ma na celu uświadomienie ewentualnym odbiorcom tego artykułu, że dokumentacja filmowa badań archeologicznych jest bardzo istotna i daje wiele możliwości jej wykorzystania. Obecnie jedna osoba z niezbyt drogim sprzętem filmowym jest w stanie zastąpić praktycznie całą ekipę filmową (kamera i jej oprzyrządowa-

nie w porównaniu ze sprzętem sprzed dwóch dekad są lekkie i poręczne). Takie możliwości dają nowe technologie. Piszący te słowa jest najlepszym tego przykładem. Sam, w pojedynkę, realizowałem materiał przykładowo na wykopaliskach w Marei (Egipt) czy w Nakum (Gwatemala). Filmy, montowane już w Polsce z profesjonalnym montażystą, były potem prezentowane w TVP, Discovery Historia, czy w TV Planete. Miały też inne, wspomniane powyżej zastosowania. Od nagrywania materiału w systemie DV (na taśmach) też już zmieniło się dużo. Teraz materiał w formacie Full HD rejestrujemy na kartach pamięci itp. Taki zapis daje się jeszcze łatwiej i szybciej przetwarzać. Pamiętajmy i o tym i wykorzystujmy to w swojej pracy badawczej... Warto też chwalić się i prezentować swoje produkcje. Festiwal Filmów Archeologicznych w Krakowie czeka na takie filmy.

„Cyfrowy archeolog” to dobre wprowadzenie do promocji nauki w mediach elektronicznych. Książka stanowi kompleksowy przegląd związanych z tym zagadnień: zostały w niej poruszone aspekty techniczne, prawne i społeczne – relacji naukowców z tymi, do których chcą dotrzeć z informacją o swoich pracach i odkryciach. Polecam zwłaszcza rozdziały poświęcone wykorzystaniu aplikacji i urządzeń mobilnych – smartfonów i tabletów – bez których nie potrafimy się już dzisiaj obejść.

Piotr Kossobudzki, popularyzator nauki, były rzecznik prasowy Polskiej Akademii Nauk i wicedyrektor Centrum Nauki Kopernik

Książka w sposób przekonujący pokazuje zarówno znaczenie popularyzacji wyników badań archeologicznych, jak i też całą paletę środków zrodzonych w epoce przekazu cyfrowego, za pomocą których można ją skutecznie poprowadzić. Autorzy są słusznie przekonani, że informacja o badaniach czy znaleziskach buduje wizerunek archeologii jako istotnej części życia społecznego. Uznanie znaczenia tego faktu z trudem przebijają się do świadomości wciąż znaczącej części badaczy. Jest też nadzieja, że zawarte w publikacji idee dadzą do myślenia tym, dla których popularyzacja to tylko naganne „parcie na szkło”...

Tomasz Herbich, wicedyrektor Instytutu Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, archeolog, specjalista w dziedzinie badań geofizycznych

Poza garstką badaczy, którzy rozumieją potrzebę popularyzacji nauki, polski świat naukowy do nowych mediów odwrócony jest plecami. A gdzie dzisiaj popularyzować jak nie w cyfrowym świecie? Łatwo powiedzieć, ale wcale nie tak prosto zrobić. Autorzy podręcznika, który trzymacie Państwo w dłoni, nauczą Was stawiać pierwsze kroki.

Powodzenia!

Tomasz Rożek, fizyk, dziennikarz naukowy, autor vloga „Nauka. To lubię”

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu

ISBN 978-83-60109-40-3

POZnań*
*Miasto know-how



**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**

